RIVISTA+CD+ FILM SU CD a soli €4,90

Poste Italiane Spedizione in A.P. - 45% Art. 2 Comma 20/B legge 662/96
Aut. N. DCDC/035/01/CS/CAL Periodicità Mensile
Gennaio 2003 Anno VI, n.ro 1(48)
Rivista+CD € 3,90
Rivista+CD+Film su CD € 4,90

Win Magazine

Semplicemente, Windows

INCLUDE 2 CD

Con Win Magazine VINCI DEI FANTASTICI FILM IN DVD!
Scopri all'interno come partecipare...

Sproteggere e duplicare
Film in DVD & videogiochi

- ✓ Copiare DVD: si fa così!
- ✓ Come usare il software per riversare i film su hard disk
- ✓ Copiare film in DVD con un comune masterizzatore CD
- ✓ Eliminare gli extra per far entrare il film in un unico supporto
- ✓ Come duplicare programmi e giochi protetti
- ✓ 4 nuovi masterizzatori

Computer: tutto Ok?
Come valutare l'affidabilità e la velocità dei suoi componenti

PASSO PASSO

Grafica Digitale
OLTRE LA 3ª DIMENSIONE
Trasforma le tue foto in oggetti 3D interattivi

Antivirus
VADE RETRO... VIRUS!
Scopri il miglior software antivirale e impara ad usarlo

Office
WORD, EXCEL, POWERPOINT: LA TESI È SERVITA!
La guida pratica per realizzare ricerche, grafici e presentazioni

Audio & Video
VIDEO... ADESSO TI RITOCCO IO!
Come usare la scheda video Matrox Parhelia per il video editing perfetto

INTERNET
✓ **A caccia di Reti senza fili**
Qualcuno è riuscito a navigare a "scrocco". Come ha fatto?

✓ **Chatta al sicuro**
Tieni alla larga i malintenzionati dal tuo PC

GIOCO COMPLETO SUL 1°CD
T.H.U.G.S. 2.0
A CAPO DI UNA GANG!

TELEFONIA

Cellulari: solo per telefonare?

GUIDA ALL'ACQUISTO
I modelli più trendy e diffusi

PASSO PASSO
Copiare musica MP3 sul cellulare

PARLIAMO DI...
La telefonia mobile del futuro

HARDWARE NO PROBLEM

E se il PC perde la voce?
Ecco come risolvere i problemi della tua scheda audio

Rivista+CD+Film su CD € 4,90
ISSN 1128-5923
20048
9 771128 592647
www.edmaster.it
è una pubblicazione EDIZIONI MASTER

SOMMARIO

Anno VI - n.ro 1 (48) -
Gennaio 2003 - Periodicità mensile
Reg. Trib. di Cs n° 618/98 - Cod. ISSN: 1128-5923
e-mail: winmag@edmaster.it -
www.edmaster.it/winmagazine

DIRETTORE EDITORIALE: Massimo Sesti
DIRETTORE RESPONSABILE: Emanuela De Napoli
PRODUCT MANAGER: Antonio Meduri
EDITOR: Gianmarco Bruni
REDAZIONE: Carmelo Ramundo
COLLABORATORI : A. Longo, A. Incorvaia, C. Bruno, D. Buccieri, E. Florio, E. Frontoni, G. Garro, I. Pucci, M. Faggi, R. Meggiato, S. Bruno, P. Maione

SEGRETERIA DI REDAZIONE: Veronica Longo
REALIZZAZIONE CD-ROM: Carlos Rega

REALIZZAZIONE GRAFICA:
CROMATIKA S.r.l.
C.da Lecco, zona ind. - 87030 Rende (CS),
Tel. 0984 8319 Fax 0984 8319225
COORD. GRAFICO: Paolo Cristiano
COORD. TECNICO: Giancarlo Sicilia
ILLUSTRAZIONI: Riccardo Del Bo
IMPAGINAZIONE: Salvatore Vuono, Nuccia Marra

PUBBLICITÀ:
RESPONSABILE VENDITE: Ernesto Redaelli
AGENTI VENDITA: Lorella Gorga, Cornelio Morari, Serenella Scarpa
SEGRETERIA UFFICIO VENDITE: Daisy Zonato
Edizioni Master S.r.l.
Via Cesare Correnti, 1 · 20123 Milano
Tel. 028321612 · Fax 028321764
e-mail: advertising@edmaster.it

EDITORE: Edizioni Master S.r.l.
Via Cesare Correnti, 1 · 20123 Milano
Tel. 02 8321482 · Fax 02 8321699
C.da Lecco, Zona Ind. · 87030 Rende
AMMINISTRATORE UNICO: Massimo Sesti
RESPONSABILE AMMINISTRAZIONE E FINANZA: Benedetto Celsa
PRODUZIONE E LOGISTICA: Michele Carere, Daniele Ziccarelli
DIFFUSIONE: Alessandra Cervello
MARKETING: Giuseppina Bruno, Leonardo Petrone

ABBONAMENTO E ARRETRATI:
Costo abbonamento annuale (11 numeri): € 45,10
Costo abbonamento per estero (11 numeri): € 90,20
Costo arretrati (a copia): il doppio del prezzo di copertina + € 5,16 spese (spedizione con corriere).
Prima di inviare i pagamenti, verificare la disponibilità delle copie arretrate al num. Telef. 028321482.
La richiesta contenente i Vs. dati anagrafici e il nome della rivista, dovrà essere inviata via fax al num. 028321699, oppure via posta a EDIZIONI MASTER S.r.l. via Cesare Correnti, 1 - 20123 Milano, dopo avere effettuato il pagamento, secondo le modalità di seguito elencate:
- cc/p n.16821878 o vaglia postale (inviando copia della ricevuta del versamento insieme alla richiesta);
- assegno bancario non trasferibile (da inviarsi in busta chiusa insieme alla richiesta);
- carta di credito, circuito VISA, CARTASI', MASTERCARD/EUROCARD, (inviando la Vs. autorizzazione, il numero della carta, la data di scadenza e la Vs. sottoscrizione insieme alla richiesta).

SI PREGA DI UTILIZZARE IL MODULO RICHIESTA ABBONAMENTO POSTO NELLE PAGINE INTERNE DELLA RIVISTA. L'abbonamento verrà attivato sul primo numero utile, successivo alla data della richiesta.

Sostituzione: Inviare il CD-Rom difettoso in busta chiusa a: Edizioni Master - Servizio clienti
Via Cesare Correnti, 1 · 20123 Milano
Assistenza tecnica (solo via e-mail): winmag@edmaster.it

Servizio abbonati:
☎ Tel. 02 8321482
@ e-mail: servizioabbonati@edmaster.it

Stampa: STIGE S.p.A. - Torino
Stampa CD-Rom: KDG Italia (Bolzano),
Distribuzione: Parrini & C. S.p.A. (Roma),
Finito di stampare nel mese di Dicembre 2002

Edizioni Master edita: Idea Web, Go!OnLine Internet Magazine, Win Magazine, Quale Computer, DVD Magazine, Office Magazine, ioProgrammo, Linux Magazine, Softline Software World, MPC, Discovery DVD, Computer Games Gold, inDVD, I Fantastici CD-Rom, PC VideoGuide, I Corsi di Win magazine, Il CD-Rom di Idea Web, Le Collection

Edizioni Master non sarà in alcun caso responsabile per i danni diretti e/o indiretti derivanti dall'utilizzo dei programmi contenuti nel CD-Rom e/o per eventuali anomalie degli stessi. Nessuna responsabilità è, inoltre, assunta dalla Edizioni Master per danni o altro derivanti da virus informatici non riconosciuti dagli antivirus ufficiali all'atto della masterizzazione del supporto.

Piccoli Acquisti 7
Una veloce e pratica guida per orientarsi nella scelta dei "piccoli componenti" per PC

News 10
Le più importanti novità hardware e software del mese

Mailbox 16
Quesiti, problemi, perplessità? Ecco le risposte alle tue domande

Una risposta a tutto 20
Una selezione dei problemi più comuni risolti dai nostri esperti

Il software su Win CD-Rom 110
Ecco tutti i programmi del nostro CD recensiti per te

Come usare il CD 112

Le guide di Win Magazine 117
Viaggio nell'universo della masterizzazione (quarta parte). Come fare copie perfette di CD-Rom e giochi protetti!

Sproteggere e duplicare
Film in DVD & videogiochi

- ✓ Copiare DVD: si fa così!
- ✓ Come usare il software per riversare i film su hard disk
- ✓ Copiare film in DVD con un comune masterizzatore CD
- ✓ Eliminare gli extra per far entrare il film in un unico supporto
- ✓ Come duplicare programmi e giochi protetti
- ✓ 4 nuovi masterizzatori

PC: tutto ok?

Scopri come valutare l'affidabilità e la velocità dei suoi componenti 64

I prodotti del mese

- PC/Olidata Alicon 4 3066 MHz 24
- PC/Computerline PC-LCD REM Elite 15" 24
- Monitor LCD/Iiyama AS4821DT 25
- Masterizzatore DVD/Archos Dex DVD-RW 25
- Lettore MP3/Trust Digital MP3 Player 26
- Webcam/Terratec Digicam 2Move 1.3 26
- Tablet PC/Compaq Tablet PC TC1000 27
- Tablet PC/Toshiba Portègè 3500 Tablet PC 27
- Enciclopedia/De Agostini Omnia 28
- Videocorso di autoistruzione Windows XP 28
- Multimedia/Il ricettario della pizza 28
- Multimedia Junior/Kiddy English 29
- Multimedia Junior/Photopaint Junior 29
- Libri/Il mio primo programma 29
- Libri/Office XP visto da vicino 29
- Libri/Effetti speciali per il Web 29
- Libri/HTML 4.01 29

AUDIO & VIDEO

Nasce un mondo virtuale 30
La foto si trasforma in un oggetto 3D interattivo!

Quando il PC diventa muto 34
Ecco come risolvere i problemi che affliggono la scheda audio

Video... adesso ti ritocco io! 38
Come usare la scheda video Matrox Parhelia per il video editing perfetto

La sposa di Chucky 40
Come configurare il PC per gustarsi il film su CD allegato a Win Magazine

Consigli per gli appassionati audio/video 42
- 3 passi per creare un DVD video
- Aggiungi un coro alla nostra voce

MASTERIZZAZIONE

Copie di DVD: cosa occorre? 44
Tutto sull'hardware e il software necessario per rippare e masterizzare i DVD

Clona il tuo DVD 50
I nostri consigli per copiare un DVD su un CD o DVD da 4,7 GB

TELEFONIA

MP3, foto, chat e... telefonate! 56
I migliori telefoni cellulari multimediali sulla piazza

Ascoltare musica col telefonino! 70
Impariamo a memorizzare e riprodurre file MP3 sul nostro cellulare

Terra di mezzo tra cellulare e palmare 62
Una panoramica nel mondo Smart Phone, i telefonini intelligenti

SISTEMA

PC: tutto Ok? 64
Scopri come valutare l'affidabilità e la velocità dei suoi componenti

Una riserva di energia 70
Come proteggere il sistema dagli sbalzi di corrente

L'energia giusta per il tuo PC! 72
Cosa fare quando l'alimentatore non ce la fa più

Chi cerca, trova 74
Usare al meglio la funzione Trova di Windows XP

UTILITA&PROGRAM.

Una spia per Explorer e non solo... 76
Continua la guida all'uso su Windows Scripting Hosts

Deframmenta con il turbo! 78
Mantieni il tuo disco fisso sempre al top delle prestazioni

ANTIVIRUS

Kapperi, un virus!!! 80
Impara a usare Kaspersky Antivirus per difenderti dai virus!

Quale antivirus? 83
Scopri qual è il miglior software antivirale in commercio

GRAFICA DIGITALE

Il silenzio dei gabbiani 86
Impariamo a ritoccare le imperfezioni nelle fotografie

3D a portata di mouse! 88
Apprendere la grafica 3D è facile come... bere un bicchiere d'acqua!

Trucchi per le tue immagini 90
- Ordinare le foto con Photoshop 7
- Estrarre i file da un filmato AVI
- Tratti colorati con Illustrator
- Creiamo un logo tridimensionale

GIOCHI

Il ritorno dell'anello 92
Impugniamo la spada e riportiamo in vita Brunhilde nel fantastico Ring II!

Al comando di una gang! 94
Fai fuori i rivali nella guerra per il controllo della città!

Videogiochi truccati... 95
Segreti scoperti e vittoria facile nei videogame più famosi

INTERNET

Caccia alle reti wireless 96
I problemi di sicurezza delle reti senza fili. Come fanno i pirati a navigare "a scrocco"

Le stravaganze della Rete 100
10 cose che non avresti mai pensato di fare con Internet

L'angelo custode delle chat! 102
Tieni alla larga i malintenzionati dal tuo PC

Internet a tutta birra! 103
- Velocizziamo la navigazione in Internet Explorer
- Mettiamo il turbo ai download

OFFICE

Word, Excel, Powerpoint: la tesi è servita! 104
La guida pratica per realizzare ricerche, grafici e presentazioni

Speciale trucchi OpenOffice! 110
Raccolta di suggerimenti per il software antagonista di MS Office

EDITORIALE

Come passa il tempo, quando ci si diverte...

Strano soggetto, il computer-dipendente. Un luogo comune neanche poi tanto campato in aria ce lo dipinge seduto per ore (giorni? E chi se ne accorge più?) davanti al monitor, sommerso da CD (rigorosamente masterizzati), lattine e bottiglie vuote, pezzi più o meno funzionanti di componenti smembrati tanto da essere pressoché irriconoscibili, e poi fogli con prove di stampa da riciclare, riviste (Win Magazine, ovvio!), libri ancora incellophanati, la stampante con le cartucce ovviamente a secco, e una montagna di fili più intricati dei capelli dei Jackson Five... collegati più o meno casualmente a casse, tv, stereo, webcam, fotocamera, tastiera midi, telescopio, frullatore e forno a microonde.
In un angolo reclamano un po' d'attenzione la cyclette e gli attrezzi da ginnastica. Già, bisognerebbe spolverarli, ogni tanto...
Insomma, una vera e propria stanza degli orrori per mamme, mogli, fidanzate e affini. E alzi la mano chi non si riconosce più o meno fedelmente in questa descrizione.
Certo, quel nostro computer faceva un'altra figura sul catalogo di quel negozio, lindo e profumato, pronto ad adescarci con quel suo look così curato ed elegante... ed eccolo lì adesso: tutto aperto e sfatto, pieno di strani aggeggi collegati in ogni pertugio disponibile, con tante lucine che fanno tanto... albero di Natale. Ma è passato tanto di quel tempo. Nel frattempo, sono uscite dozzine di nuovi processori, schede grafiche, monitor e hard disk che non si poteva non potenziare il nostro vetustissimo e fidato compagno d'avventure. Già, è passata una vita, da allora. Fa giusto una settimana, oggi...

Roberto Carbone
roberto@edmaster.it

VINCITORI SONDAGGIO WIN MAGAZINE 46

Sez. Posta:
Laura Radice - Milano
Fabio Faraone - Cremona
Matteo Polalstri - Chieti
Giovanni Margiotta - Castelvetrano (Trapani)
Michele Logallo- Matera

Sez. Fax:
Roberto Montagna -Torino
Livio Zampolli - Milano
Paolo Marco Palmieri - Zagarolo (Roma)
Gilberto Di Maria - Roma
Roberto Bruno -Milano

Sez. On line:
Emanuele Fogliata -Virgilio (MN)
Dario Trani - Puegnago sul Garda- (BS)
Emilio Criscuoli - Cinisello Balsamo (MI)
Giuseppe Rizzuto - Cosenza
Ornella Laredo - Milano

Questo mese consigliamo i dispositivi di puntamento, i case più stupefacenti, i kit per connettere il telefono al PC e i poggiapolsi per tastiere e mouse

I dispositivi di puntamento da 30 a 130 euro

PENKO MOUSE-TEL

Questo mouse ha un **telefono incorporato**, si può telefonare alzando il coperchio trasparente e componendo i numeri con la tastiera numerica, **anche con il computer spento**. In dotazione l'auricolare con microfono e cavetto telefonico.
Penko Italia - Tel. 0972 33348
www.penko.it

CONSIGLIATO DA Win Magazine

€ 30,00

EUTRON MAGICSECURE 3100

Un mouse ottico che integra un lettore biometrico per le impronte digitali, in grado di fornire un sistema di controllo dell'accesso molto avanzato e pratico. Impiega un decimo di secondo per effettuare il riconoscimento e il log-on e comprende un software di crittografia.
Eutron - E-mail: info@eutron.it
www.eutron.it

€ 130,00

€ 35,00

VIVANO OPTICAL FM 'CRUISER'

Questo mouse ottico presenta alcune chicche che lo rendono un prodotto molto ambito. E' dotato dell'8D Scrolling che **consente di muovere i documenti in 8 direzioni** (360°) e della Touch On che consente di **risparmiare fino al 36 % della batteria** rispetto a mouse analoghi.
Vivanco Italia - Tel. 02 48702801
www.vivanco.it

€ 55,00

TYPHOON EVENT POINTER

Questo mouse **dal design particolare** è dotato di un **potente dispositivo laser di puntamento** che, per precisione e totale assenza d'inconvenienti, ne fa lo strumento ideale per le presentazioni ed in particolar modo per chi possiede un notebook. Viene venduto anche in versione senza fili con un raggio d'azione di 6 metri.
Anubis Italia - Tel. 06 7231669
www.anubisline.com

I case da 67 a 300 euro

SUPERSILICON KIT ACRILICO PLUS

Il grande impatto visivo è il punto di forza di questo case acrilico, con parti in plexiglass e metallo, completamente trasparente. Questa versione contiene al suo interno **due neon colorati** "cold light" disponibili in quattro tonalità.
Super Silicon - E-mail: info@supersilicon.it
www.supersilicon.it

CONSIGLIATO DA Win Magazine

€ 291,00

€ 300,00

INFOMANIAK MID-ATX GREEN POWER

Per chi vuole un case **fuori dalla norma** che riesca a impressionare chi viene a trovarci a casa o sul lavoro, ecco l'Infomaniak Green Power, dal design futuristico e accattivante. Dotato di ventolina Antec luminosa verde da 80 mm e **luce al neon verde**.
Infomaniak - Tel 02 86465476
www.infomaniak.it

€ 200,00

THERMALTAKE HIGHEST XASER II 5000 PLUS

Ecco un case di **alta qualità**, di colore nero ed altamente personalizzabile, dotato di un gran numero di slot per ventole e componenti hardware. Nella parte frontale sono installate le porte USB, le prese microfono e alcuni **indicatori di temperatura e velocità delle ventole**. Non è provvisto di alimentatore.
ThermalTake (distribuito da Infomaniak)
Tel. 02 86465476
www.infomaniak.it

€ 66,55

AASHIMA Q-TEC 6012MD 400W BLUE

Questo case Aashima è l'ideale per gli utenti che vogliono una **linea sobria** impreziosita da qualche tocco di colore. Gli inserti in **plastica colorata** frontale orlano un case midi-tower che garantisce una buona ventilazione e un alimentatazione da 400 W.
Aashima Italia - Tel. 051 66 35 999
www.aashima.com

Accessori collegamento PC/Cellulare da 10 a 67 euro

MATRIX USB IRDA ADAPTER

Questa interfaccia ad infrarossi rappresenta la scelta ideale per chi vuole condividere dati tra telefonino e PC. Va collegata direttamente alla scheda madre, ma ne esiste anche una versione USB. **Può essere utilizzata anche per comunicare con notebook e palmari**.
La versione esterna USB costa 42,50 Euro.
Deep Tel
Tel. 049 9539329
www.deeptel.com

MATRIX USB BATTERY CHARGER

Questo cavetto consente di **ricaricare la batteria del telefono** collegandola alla porta USB del PC. Ideale per ricaricare il telefono al lavoro o in viaggio. Disponibile ad un **prezzo irrisorio** in una serie di modelli che supportano molti cellulari presenti sul mercato.
Deep Tel
Tel. 049 9539329
www.deeptel.com

MOBILE ACTION TECHNOLOGY MA-620

La porta infrarossi MA-600 permette di collegare un telefono cellulare Nokia, Siemens, Ericsson o Motorola, Samsung e molte altre **apparecchiature ad infrarossi** al nostro PC. Nel pacchetto è compreso il software Handset Manager per **gestire al meglio** rubriche, sms, loghi e suonerie.
Super Cellulari
E-mail: info@supercellulari.com
www.supercellulari.it

MOBILE ACTION TECHNOLOGY FONE DATA SUITE

Il pacchetto contiene il software Handset Manager e un **cavetto USB per connettere il telefonino al PC**. Svolge funzioni di gestione rubriche, SMS, loghi, suonerie, modem/fax (Internet). Disponibile in quattro versioni per le marche: **Ericsson**, **Motorola**, **Nokia** e **Siemens**.
Super Cellulari
E-mail info@supercellulari.com
www.supercellulari.it

Poggiapolsi da 6 a 23 euro

CUSCINO POLSO PER MOUSE D-MAIL

Chi lavora intensamente con il mouse potrebbe andare incontro a dolori al polso.
Un cuscino è l'ideale prevenire e lenire questo problema. **Composto al 100 % di semi naturali, può essere riscaldato nel forno a microonde** per alleviare il dolore e rendere confortevole l'utilizzo del mouse.
D-Mail - Tel. 055 8363040
www.d-mail.it

KENSINGTON WRIST PILLOW PER TASTIERA

Un supporto per **appoggiare il polso in modo naturale**, dedicato a chi usa la tastiera per molte ore al giorno. Rivestito in **tessuto satinato**, questo cuscinetto è **disponibile in due colori**: blu e nero. Esiste anche una versione per il mouse.
Acco Italia - Tel. 011 8961111
www.acco.it

IC INTRACOM TAPPETINO MANHATTAN

Caratterizzato dalla presenza di un **poggiapolsi in gel**, questo tappetino Manhattan garantisce un **elevato livello di comfort** di scrittura, riducendo l'affaticamento. La base è in poliuretano antiscivolo. Disponibile in cinque colori.
IC Intracom
Tel. 0434 735573
www.icintracom.biz

POGGIAPOLSO MOUSE IN GEL D-MAIL

Per garantire una posizione ottimale della mano che guida il mouse. Un corretto appoggio del polso è importante per evitare dolori e patologie e per avere un certo comfort mentre si è all'opera. Questo **cuscinetto gel**, di **colore viola**, è piacevole e **'fresco' al tatto**.
D-Mail - Tel. 055 8363040
www.d-mail.it

Sicuro, senza fili e TASCABILE

Concepito e progettato per il professionista mobile esperto, questo nuovo Pocket PC prodotto da HP è un vero cavallo di razza, nonostante le dimensioni ridotte.
Le caratteristiche del prodotto sono uniche. Dotato di protocollo per il riconoscimento dell'impronta digitale e della tecnologia Bluetooth, l'iPAQ Pocket PC Serie H5400 è in grado di sfruttare la connessione WLAN senza dispositivi aggiuntivi, sfruttando i network aziendali o i famosi 'hotspot'.
Possiede inoltre una batteria ricaricabile rimovibile che può essere aggiunta o sostituita secondo le esigenze operative dell'utente. E' da segnalare che questo computer verrà integrato da Ford all'interno della sua nuova concept-car, la C-MAX, come parte di un raffinato sistema di connessione alla Rete e controllo del veicolo.

HP IPAQ POCKET PC H5400
QUANTO COSTA:
€ 800,00 (Indicativo)
DISPONIBILITÀ:
Fine Gennaio 2003
SITO INTERNET:
www.hp.com/italy
CONTATTA:
HP – Tel. 02 92121

Lo stato dell'arte dei PC tascabili ora sarà installato nella nuova Ford Focus C-Max

Oltre il DVD cosa c'è?

Intersil ha annunciato un significativo passo in avanti nella memorizzazione ottica.
E' stato infatti annunciato il primo drive laser per il nuovo formato standard denominato Blu-Ray, le cui caratteristiche lasciano decisamente allibiti: la capacità sale infatti a ben 27 GB (se si scrive su una singola faccia).
Permette di registrare quasi 13 ore di dati video standard o circa due ore di dati video di qualità cinematografica ad alta definizione sugli stessi supporti usati per il DVD/CD.
Il laser utilizzato dal lettore ha una lunghezza d'onda di 405 nm, consentendo di aumentare drasticamente la densità di scrittura.
Il drive in questione è denominato EI6900C, e la diffusione di questa tecnologia – si spera – potrebbe spingere ulteriormente al ribasso i prezzi del diffuso standard DVD.
Per maggiori informazioni visitate il sito www.intersil.com.

SCANSIONI senza compromessi

Se le nostre scansioni continuano ad apparire opache e prive di vita, o magari con delle impurità evidenti, forse è giunto il momento di dotarsi di uno scanner di qualità. Il nuovo Lacie BlueScan 48 è caratterizzato da una risoluzione ottica di 2.400 x 1.200 dpi, una profondità di colore di 48 bit e una risoluzione interpolata di 9.600 x 9.600 dpi.
Gli utenti avranno a disposizione due scanner in uno: Bluescan48 è dotato sia di un piano di scansione tradizionale, per originali opachi, sia di un vassoio asportabile per la scansione di pellicole negative e positive. Il vassoio privo di vetro garantisce scansioni ad alta precisione, eliminando ogni rischio di distorsione o impurità ottica. Lo scanner è offerto insieme al software SilverFast per Windows ed è dotato di interfaccia USB e Firewire.

TOSHIBA SATELLITE 1900-704
QUANTO COSTA: € 3.519,00
DISPONIBILITÀ: Immediata
SITO INTERNET:
www.pc.toshiba.it
CONTATTA:
Toshiba - Tel. 800 246808

Uno scanner davvero senza paragoni

IL CINEMA in salotto

Una soluzione esclusiva di Total Home Cinema: questa la definizione ufficiale del nuovo kit Hitachi HTD-K160, progettato per ricreare la magia del cinema in casa propria.
Le componenti sono un lettore per dischi digitali – che supporta DVD, MP3, CD, VideoCD – e un amplificatore, un sintonizzatore radio e un sistema Surround completo di decodificatori Dolby Digital e DTS, in grado di erogare 5x50 Watt RMS di potenza.
La parte audio è composta da 5 diffusori e un subwoofer amplificato con

PICCOLA e... versatile!

Con uno spessore di 13 mm e un peso di 50 grammi (senza batterie) – poco più di una carta di credito – la nuova CardCam Lite di Creative può essere tenuta in taschino per scattare foto in qualunque posto ci si trovi.
La memoria incorporata è di 2 MB, in grado di contenere 22 immagini alla risoluzione di 640 x 480 (con interpolazione) e 99 immagini a 320 x 200. La qualità e la nitidezza delle immagini catturate sono garantite da un sensore avanzato CMOS.
La fotocamera è alimentata da normali batterie AAA, reperibili in qualsiasi negozio. Può svolgere funzionalità da Webcam e collegarsi al PC tramite porta USB.
E' la scelta ideale per un regalo utile ed economico.

CREATIVE CAMCARD LITE
QUANTO COSTA: € 44,99
DISPONIBILITÀ: Immediata
SITO INTERNET: www.europe.creative.com
CONTATTA: Creative – Tel. 02 8228161

Dimensioni ridottissime e costo irrisorio sono i punti di forza di questa foto-Webcamera

DivX davanti al televisore

Dea S.r.l. ha raggiunto un accordo con Kiss Technology per importare in Italia il lettore video DP-450, la cui peculiarità sta nel supporto per il formato DivX (versioni 4 e 5). Oltre ai normali dischi DVD e CD, infatti, il lettore riesce a decodificare anche i film compressi con il formato noto come "l'MP3 del video", finora utilizzabile solo su PC. In questo modo possiamo vedere film e video in DivX ad alta qualità anche sul televisore, servendoci magari di un impianto home theater. Per maggiori informazioni www.dea-group.it.

potenza d'uscita di 100 watt RMS. Il design dell'Hitachi HTD-K160 è caratterizzato dalle linee sobrie e dal colore argentato, in modo da non "stonare" in nessun tipo di ambiente casalingo.

HITACHI HTD-K160
QUANTO COSTA: € 519,00
DISPONIBILITÀ: Immediata
SITO INTERNET: www.it.hds.com
CONTATTA: Hitachi – Tel. 02 4030921

Per vivere gli effetti speciali come al cinema

WEB PUBLISHER in pochi minuti!

E' destinato a finire il tempo dei Webmaster che impazziscono per aggiornare i siti? Macromedia lancia Contribute, una nuova applicazione che permetterà a chiunque di aggiornare, aggiungere e pubblicare contenuti Web in siti già esistenti senza alcuna competenza tecnica.
Il software lascia infatti inalterati codice e design delle pagine HTML, aggiornandone solo i contenuti, permettendo all'utente di cambiare facilmente testi, immagini e suoni. Il prodotto, inoltre, assicura ai professionisti del Web, che costruiscono il sito, di avere il controllo completo sullo stile, il layout e lo standard del codice. L'interfaccia user-friendly permette di svolgere automaticamente il login e il salvataggio delle pagine, semplificando ulteriormente il lavoro.

MACROMEDIA CONTRIBUTE
QUANTO COSTA: € 110,00
DISPONIBILITÀ: Immediata
SITO INTERNET: www.macromedia.com
CONTATTA: Macromedia – Tel. 02 26265023

Ideale per automatizzare l'aggiornamento di interi portali Web

GLI EVENTI DEL MESE

Gli appuntamenti sull'IT da non perdere per il mese di gennaio

Effetti speciali a gogo!

Future Film Festival è la prima e più importante manifestazione italiana dedicata alle nuove tecnologie, agli effetti speciali e all'animazione 3D e si terrà quest'anno a Bologna dal 15 al 19 gennaio 2003.
Giunto alla quinta edizione, il festival si prospetta ricco di incontri e dibattiti che ruotano attorno al tema del digitale e delle sue applicazioni, dai videogame al cinema: un programma ricco di novità e appuntamenti impedibili, tra cui l'anteprima di numerosi film (Il Signore degli Anelli: Le Due Torri, tanto per citarne uno) e la presenza di colossi quali Sony Imageworks e Industrial Light & Magic. Un imperdibile appuntamento per gli appassionati di grafica ed effetti speciali digitali.
Per informazioni www.futurefilmfestival.org.

Parliamo di Content Management

L'utilizzo efficiente del "content" è uno strumento fondamentale per lo sviluppo delle imprese, sia di quelle che fanno dei contenuti la loro ragion d'essere sia quelle che riconoscono l'importanza di una gestione ottimale dei contenuti. L'evento è un momento di incontro tra le imprese che vogliono approfondire la tematica di gestione ragionata e ottimale dei contenuti e i rappresentanti del mondo ICT, ed è destinato a responsabili sviluppo prodotti, responsabili Web Content, Content Manager, responsabili area IT. Organizzato da IDC, l'appuntamento si terrà a Milano il 22 gennaio 2003 presso il Milan Marriott Hotel. Per informazioni e iscrizioni www.idcitalia.com.

OLTRE I 50X... chi lo ferma più?

Uno dei masterizzatori più veloci sul mercato

In attesa che qualche casa produttrice riesca ad oltrepassare il muro dei 74x e a farci sfornare CD in meno di un minuto, consoliamoci con questo masterizzatore Waitec che è riuscito a scavalcare la velocità di 50x... di due lunghezze! Il nuovo Waitec Storm 52x garantisce una scrittura esente da errori grazie alla tecnologia SafeLink per evitare il famigerato Buffer Underrun e alla funzione Dynamic Damping System (DDS), che riduce di 1/3 le vibrazioni e di conseguenza la possibilità di errori in lettura/scrittura. La casa ha iniziato a produrre i supporti CD certificati a 52x a partire dal mese di dicembre. Nella confezione sono forniti i software Nero e InCD.

WAITEC STORM 52X
QUANTO COSTA: € 99,00
DISPONIBILITÀ: Immediata
SITO INTERNET: www.waitec.it
CONTATTA: Waitec – Tel. 06 66500121

Mandare SMS DA CASA

Gli SMS sono diventati uno dei mezzi di comunicazione più utilizzati in tutto il mondo. Da oggi è possibile utilizzarli anche dal telefono di casa grazie ai nuovi cordless Panasonic TCD755 e TCD775. Non c'è bisogno di una richiesta aggiuntiva per l'attivazione, ma solo la sottoscrizione al servizio di Identificazione del chiamante. Il servizio di Instradamento Automatico delle Chiamate permette di abbinare ai prefissi telefonici i codici degli operatori più convenienti per la destinazione scelta e la fascia oraria di utilizzo. Tra le novità introdotte in questi due modelli c'è la funzione Walkie-Talkie per poter parlare con due portatili al di fuori dell'area di copertura DECT: ad esempio possono essere utilizzati all'aperto entro un raggio di circa 300 mt. E' dotato di una memoria interna per salvare messaggi testuali, numeri telefonici, messaggi vocali. Il modello 775 è dotato di segreteria telefonica.

PANASONIC TCD 775
QUANTO COSTA: € 155,00
DISPONIBILITÀ: Immediata
SITO INTERNET: www.panasonic.it
CONTATTA: Panasonic
Tel. 02 67072556

Questi cordless casalinghi hanno molte caratteristiche in comune con i telefoni cellulari

Lo SPAZIO senza fine

E' l'hard disk più capiente disponibile attualmente sul mercato

Lo spazio comincia a scarseggiare... sarebbe molto difficile trovarsi in una situazione del genere avendo a disposizione il nuovo hard disk Maxtor da 250 GB! Si tratta di un modello di punta del segmento consumer da 5.400 giri al minuto, ideale per la memorizzazione di file audio, video e grafici molto voluminosi e per l'utilizzo di applicazioni professionali.
L'interfaccia è di tipo Maxtor Ultra ATA/133, caratterizzata da una velocità molto alta.
Tanto per rendere l'idea, la sua capacità è pari a 250 ore di filmati digitali compressi e 62.500 file musicali MP3 da 4 minuti. E' inoltre disponibile il drive kit Ultra Series da 7.200 RPM, comprendente un disco cache da 8 MB, di potenza variabile tra gli 80 e i 120 GB al prezzo, rispettivamente, di 189 euro e 299 euro.

MAXTOR 250 GB HARD DRIVE RETAIL KIT
QUANTO COSTA: € 639,00 (indicativo)
DISPONIBILITÀ: Immediata
SITO INTERNET: www.techdata.it
CONTATTA: Maxtor – Tel. 02 984951

ADSL a tutto gas

Trust presenta un nuovo modem ADSL per chi vuole velocizzare la propria connessione di Rete grazie alla linea già esistente, in maniera tale da poter sfruttare le potenzialità di Internet per la fruizione di contenuti multimediali.
Il modello 235A Speedlink è un modem esterno USB ad alta velocità in grado di ricevere e trasmettere dati in formato digitale attraverso le normali linee telefoniche analogiche grazie al collegamento RJ11 ADSL Annex A che mantiene la linea telefonica sempre libera.
E' un dispositivo compatto che usa la tecnologia Plug & Play in Windows, consentendo una velocità massima in ricezione dati fino a 8 Mbps.

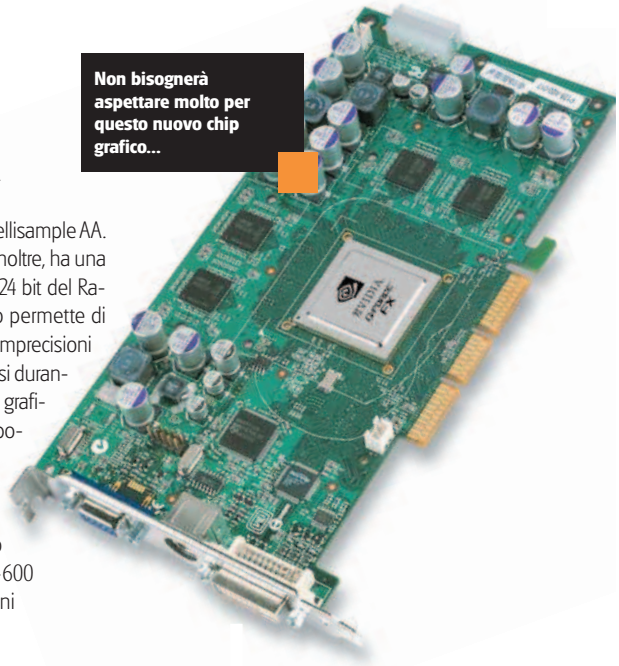
TRUST 235A SPEEDLINK ADSL
QUANTO COSTA: € 99,95
DISPONIBILITÀ: Immediata
SITO INTERNET: www.trust.com
CONTATTA: Trust – Tel. 051 6635947

Novità in casa Intel

Intel ha comunicato che a partire da gennaio i prezzi delle memorie flash aumenteranno. L'incremento appare giustificato dall'aumento di domanda generato dai telefonini più recenti, che utilizzano una quantità di memoria flash superiore rispetto a quella usata dai cellulari di vecchia generazione. Il trend al ribasso dei prezzi delle memorie subisce così una battuta d'arresto. Intel ha inoltre annunciato la realizzazione di un processore per dispositivi mobili, denominato Manitoba, e la variazione del processo di produzione dei chip Flash da 0,18 micron a 0,13 micron. Per informazioni www.intel.it.

Il mondo intero attende il GEFORCE FX

Il mondo dell' IT è in fermento per il prossimo arrivo di nVidia GeForce FX, destinato a raccogliere il testimone della blasonata serie GeForce 4. Le indiscrezioni e le informazioni si moltiplicano a ritmo esponenziale, e alcune anticipazioni promettono prestazioni senza paragone. La GPU avrà probabilmente un numero di transistor vicino a 125 milioni, con tecnologia produttiva a 0,13 micron. Le frequenze di lavoro partiranno da 500 MHz e le memorie saranno di tipo DDR-II. Si è fatto molto per migliorare la qualità dell'immagine, progettando il prodotto in modo da garantire le massime prestazioni in antialiasing 4x e introducendo un algoritmo chiamato Intellisample AA. Ogni dato trattato dalla GPU, inoltre, ha una precisione di 128 bit contro i 24 bit del Radeon 9700 Pro di ATi: questo permette di abbattere la distorsione e le imprecisioni dei dati che possono verificarsi durante il processo di elaborazione grafica. Sul sito ufficiale sono disponibili alcuni filmati dimostrativi che illustrano le potenzialità del GeForce FX, atteso per il mese di Febbraio 2003 ad un costo di circa 500-600 euro. Per maggiori informazioni www.nvidia.com.



Non bisognerà aspettare molto per questo nuovo chip grafico...

Novità in DVD

Minority Report 2 DVD

Da un racconto dell'imbattibile Philip Dick (Blade Runner) e dalla fantasia di Spielberg ecco in arrivo un ottimo film di fantascienza con elementi d'azione. Tom Cruise impersona un detective che lavora per un agenzia investigativa detta "Precrime", capace di prevedere nel futuro i crimini e impedire che vengano commessi. Questo metodo funziona in maniera eccellente, ma è lo stesso Cruise a subirne le conseguenze, venendo accusato di un omicidio. Il film crea ottime atmosfere cyberpunk e fornisce grandi spunti di riflessione.

Genere: Fantascienza/Azione
Regia: Steven Spielberg
Attori: Tom Cruise, Colin Farrell, Samantha Morton
Durata: 145 minuti
Extra: Documentari, making-of, interviste al regista, commento audio, trailer, effetti speciali
Prezzo: € 24, 99
Sito Internet: www.minorityreport.com

Bloody Sunday

Questo film è ambientato nell'Irlanda del Nord del 1972, l'anno in cui avvenne la famosa Domenica di Sangue, uno degli episodi più vergognosi della storia nazionale del Regno Unito. In quell'occasione i militari aprirono il fuoco su una folla di manifestanti, causando l'inizio della guerra civile, e il film narra quella giornata dal tramonto all'alba. I protagonisti sono i rispettivi capi dei movimenti e dei militari. Se dal punto di vista narrativo il film è un po' carente, l'impatto delle immagini e del sonoro lascia senza fiato.

Genere: Drammatico
Regia: Paul Greengrass
Attori: James Nesbitt, Tim Pigott-Smith
Durata: 105 minuti
Extra: Interviste, commenti dei testimoni oculari, documentario, commento audio, trailer
Prezzo: € 13,99
Sito Internet: www.paramountclassics.com/bloodysunday

The Sixth Sense Il Sesto Senso 2 DVD

Arriva l'edizione speciale per uno dei thriller psicologici meglio riusciti degli anni scorsi, il notevole Sesto Senso con Bruce Willis.
Cole, il protagonista, è un bambino di nove anni ossessionato da visioni di anime tormentate: l'unico che comprende i suoi poteri paranormali è lo psicologo Crowe, che dopo lunghe e sofferte analisi riuscirà a scoprire la drammatica e inaspettata verità celata dietro le visioni generate dalla mente del bambino.

Genere: Thriller
Regia: M.N. Shymalan
Attori: Bruce Willis, Haley Joel Osment, Toni Collette
Durata: 103 minuti
Extra: Making of, scene tagliate, interviste, documentario "Come colpire lo spettatore", biografie del cast e filmaker. introduzione alle scene
Prezzo: € 29,99
Sito Internet: www.thesixthsense.com

LE NOSTRE VISIONI

Nuovo cambio della guardia al vertice della classifica DVD. Alla fine i ricordi d'infanzia hanno avuto la meglio, e E.T. è riuscito a prevalere sulle visioni galattiche di George Lucas.

1) E.T. L'extraterrestre: 20° anniversario
2) Star Wars Episodio II: L'attacco dei cloni
3) SpiderMan: Collector's Edition
4) A Beautiful Mind
5) Il padrino: serie completa
6) Il signore degli anelli: la compagnia dell'anello
7) Alì
8) Monsters & Co.
9) L'era glaciale
10) Tributo a Pasolini (5 DVD)

IL RITORNO DI INDY!

L'ultima fatica LucasArts ha per protagonista il mitico Indiana Jones, impegnato in una pericolosa avventura nella quale dovrà attraversare 10 differenti località, dalle foreste di Ceylon a Istanbul. Lo scopo della missione è recuperare un potente manufatto noto come il Cuore di Drago, nascosto nella tomba del primo Imperatore della Cina da oltre 2000 anni e ricercato avidamente da società segrete e mercenari di tutto il mondo (c'è da meravigliarsi di non avere Lara Croft in mezzo le scatole... per fortuna i due sono vissuti in epoche diverse!). Il gioco è un avventura in terza persona, con una spiccata propensione per l'azione: sono previsti infatti, furiosi combattimenti corpo a corpo con armi improvvisate come badili, sedie e bastoni, nonché sequenze e livelli dal sapore cinematografico (tra cui un inseguimento a bordo di un risciò). C'è da aspettarsi scenari mozzafiato e trama di ottima fattura... aspettare per credere!

INDIANA JONES E LA TOMBA DELL'IMPERATORE
TIPOLOGIA: Azione/Avventura
DISPONIBILITÀ: Febbraio 2003
SITO INTERNET: www.lucasarts.com/products/indiana/gameinfo.htm

BLITZKRIEG!

La guerra più sanguinosa e spietata dell'intera storia dell'umanità è rimasta profondamente impressa nell'inconscio collettivo di una nazione martoriata come la Polonia, terra degli sviluppatori di Another War. Questo GdR in visuale isometrica ci catapulta in un mite villaggio francese e successivamente nelle fredde celle tedesche e sui campi di battaglia russi, braccati dalla Gestapo e impegnati in una pericolosa missione contro i nazisti. L'interfaccia è sullo stile di Diablo: si può impersonare un soldato, un ladro o un intellettuale, e le nostre caratteristiche miglioreranno con l'esperienza. La trama è non-lineare e verrà profondamente influenzata dalle nostre decisioni. La grafica è ben realizzata e il feeling generale riporta alla mente i tanti capolavori cinematografici basati sul conflitto, con una gradevole sensazione di dejà vu e un umorismo molto marcato. Un titolo da non perdere per chi preferisce avere in mano una Luger con tanti colpi piuttosto che un'alabarda magica.

ANOTHER WAR
TIPOLOGIA: Gioco di ruolo
DISPONIBILITÀ: Gennaio 2003
SITO INTERNET: http://aw.gry-online.pl/index.html

L'ALBA DEGLI IMPERI

Dopo Age of Mythology, ecco un altro gioco destinato a fare la felicità degli amanti del mondo antico e della storia. Rise of Nations è uno strategico che ci farà rivivere l'evoluzione della società umana, dall'età della pietra fino all'era informatica.
La modalità di gioco consente l'alternanza di turni e azioni in tempo reale, integrando ai canoni di Civilization la dinamicità delle serie Age of Empires: inoltre sono stati automatizzati e semplificati alcuni compiti un po' noiosi tipici degli RTS come l'estrazione delle risorse.
Il progresso della nostra nazione dovrà basarsi sul commercio, la produzione e la diplomazia, avendo l'accortezza di costruire un potente esercito per difendersi dagli attacchi e garantire l'espansione territoriale: l'elemento più importante del gioco sono infatti, i confini e le frontiere. Il motore di gioco in 3D svolge brillantemente il suo compito, mentre l'interfaccia ricorda molto quella familiare dei giochi in 2D. La longevità è assicurata e il pericolo di non riuscire a proporre nulla di nuovo sembra scongiurato.

RISE OF NATIONS
TIPOLOGIA: Strategico
DISPONIBILITÀ: Febbraio 2003
SITO INTERNET: www.bighugegames.com

QUESTO MESE ABBIAMO GIOCATO A...

Due scuole di pensiero si fronteggiano questo mese: gli ultrà sfegatati e gli intellettualoidi megalomani appassionati di storia e mitologia, ma alla fine i primi hanno avuto la meglio per via di una netta maggioranza numerica...

1) Fifa 2003
2) Age of Mythology
3) Neverwinter Nights (Italiano)
4) Unreal Tournament 2003
5) Mafia: The City of Lost Heaven
6) Medieval: Total war
7) Hitman 2: Silent Assassin
8) No One lives forever 2
9) Civilization III: Play the world
10) Celtic Kings: Rage of War

Invia le tue domande alla redazione di Win Magazine all'indirizzo winmag@edmaster.it. Saremo ben lieti di risponderti

Il nostro WebMaster risponde...

UNA FINESTRA MAI DOMA

Mentre lavoro o gioco, si apre automaticamente la connessione di accesso remoto. Per eliminarla devo cliccare una decina di volte su *Annulla*. Poi ricompare di nuovo dopo qualche minuto.

Ettore, via Internet

Hai forse installato un programma che richiede di continuo la connessione a Internet; indaga in tal senso, magari con l'aiuto di un Firewall (come ZoneAlarm che trovi sul nostro CD-Rom nella sezione Indispensabili o su www.zonelabs.com) che bloccherebbe il programma, mentre sei on-line, e ti permetterebbe di individuarlo.
Bada, potrebbe trattarsi anche di Outlook che cerca di scaricare la posta o di un programma che vuole autoaggiornarsi.
Se vuoi risolvere il problema in modo veloce, ma forse un po' sbrigativo, va in *Pannello di controllo/Opzioni Internet/Connessioni* e scegli *Non utilizzare mai connessioni remote*.

Il nostro Tecnico di Sistema risponde...

RIPRISTINARE IL CESTINO

Mi è sparito il cestino dal desktop. Non solo, non me lo ritrovo neanche aprendo Tweak UI desktop, tra gli oggetti da scegliere per immetterli sul desktop. Sapreste indicarmi la strada per ripristinarlo? Grazie.

Carlo Forte, via Internet

Ciao Carlo,
vado subito al sodo. Apri Notepad, copia il testo che segue e salva. Rinomina il file come salvacestino.reg. Doppio clic sul file.

```
REGEDIT4

[HKEY_CLASSES_ROOT\CLSID\{645FF040-5081-101B-9F08-00AA002F954E}]
@="Recycle Bin"
"InfoTip"="Il cestino: contiene i file cancellati."

[HKEY_CLASSES_ROOT\CLSID\{645FF040-5081-101B-9F08-00AA002F954E}\DefaultIcon]
@="shell32.dll,31"
"Empty"="shell32.dll,31"
"Full"="shell32.dll,32"

[HKEY_CLASSES_ROOT\CLSID\{645FF040-5081-101B-9F08-00AA002F954E}\InProcServer32]
@="shell32.dll"
"ThreadingModel"="Apartment"

[HKEY_CLASSES_ROOT\CLSID\{645FF040-5081-101B-9F08-00AA002F954E}\ShellFolder]
"Attributes"=hex:40,01,00,20

[HKEY_CLASSES_ROOT\CLSID\{645FF040-5081-101B-9F08-00AA002F954E}\shellex]

[HKEY_CLASSES_ROOT\CLSID\{645FF040-5081-101B-9F08-00AA002F954E}\shellex\ContextMenuHandlers]

[HKEY_CLASSES_ROOT\CLSID\{645FF040-5081-101B-9F08-00AA002F954E}\shellex\ContextMenuHandlers\{645FF040-5081-101B-9F08-00AA002F954E}]
@=""

[HKEY_CLASSES_ROOT\CLSID\{645FF040-5081-101B-9F08-00AA002F954E}\shellex\PropertySheetHandlers]

[HKEY_CLASSES_ROOT\CLSID\{645FF040-5081-101B-9F08-00AA002F954E}\shellex\PropertySheetHandlers\{645FF040-5081-101B-9F08-00AA002F954E}]
@=""

[HKEY_CLASSES_ROOT\CLSID\{645FF040-5081-101B-9F08-00AA002F954E}\shellex\ExtShellFolderViews]

[HKEY_CLASSES_ROOT\CLSID\{645FF040-5081-101B-9F08-00AA002F954E}\shellex\ExtShellFolderViews\{5984FFE0-28D4-11CF-AE66-08002B2E1262}]
"PersistMoniker"="file://C:\\WINDOWS\\web\\recycle.htt"
```

IL PC NON VUOLE ANDARE A DORMIRE

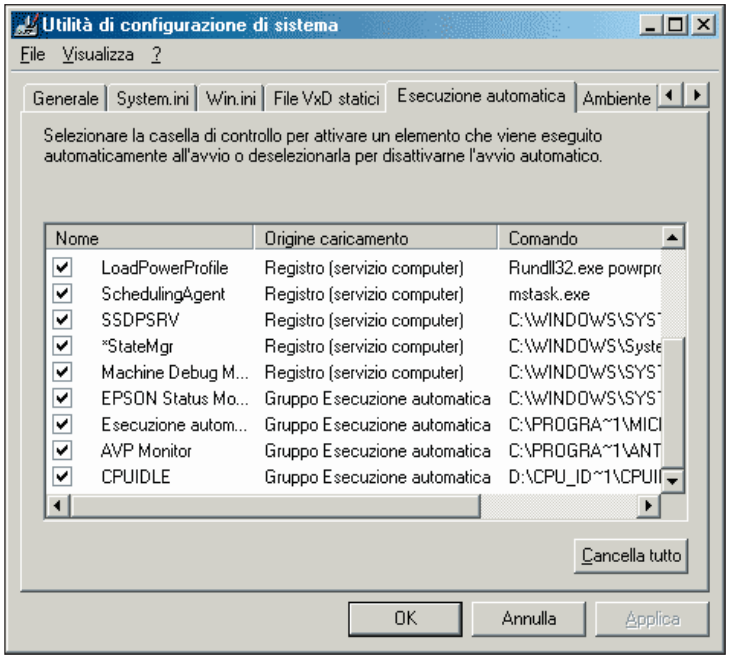
Gentilissima redazione di Win Magazine, mi chiamo Antonio ed ho una domanda da porvi, cui sicuramente avrete già risposto. Il mio problema è che quando chiudo il computer, questo rimane fermo alla videata *Attendere: arresto del sistema in corso*. Cosa fare?

Antonio, via Internet

Le cause che impediscono lo spegnimento automatico del PC tramite Windows possono essere numerose.
Per prima cosa, accertiamoci che il nostro sistema sia aggiornato: controlliamo la disponibilità di patch al sito http://v4.windowsupdate.microsoft.com/it/default.asp.
Non hai risolto il problema?
Prova a entrare nel registro (*Start/Esegui/Regedit*), vai a *HKEY_CURRENT_USER/Control Panel/Desktop*.
Ora devi creare nuove voci, nel menu di destra: clicca con il tasto destro e scegli *Nuovo/Stringa*. Crea *Autoendtask* e dai il valore *1*. Con la nuova voce *HungAppTimeout* il valore dev'essere invece *1000*; *2000* per *WaitToKillAppTimeout*.
Ora si riavvia! Riprova: il PC si spegne?
Se l'errore si ripete, dipende forse da una delle tue applicazioni. Per averne conferma, da *Start/Esegui* scrivi *Msconfig* e poi vai nella sezione *E-*

Il nostro Tecnico di Sistema risponde...

secuzione Automatica.
Togli la spunta a tutto eccetto che a *Explorer* e *System Tray* e poi prova a riavviare.
Funziona? Ora si tratta di scoprire qual è l'applicazione incriminata. Vai per tentativi: rimetti la spunta a tutti i programmi eccetto che a uno e poi riavvia.
Ripeti l'operazione, spunta per spunta, finché lo spegnimento funziona: l'applicazione che dà problemi è, in questo caso, l'ultima deselezionata.
Disinstallala e poi, se proprio ti serve, prova a reinstallarla.



L'esperto in Multimedia risponde

COPIARE VELOCEMENTE

Posseggo un masterizzatore BenQ 40/12/48 interno, con firmware 1.HB, che fino ad ora non mi ha dato mai problemi.
L'unica cosa che non riesco a

WWW.PCUSATIMILANO.IT

Computer fissi e portatili USATI • Monitor 14" - 15" - 17" USATI

COMPONENTI USATI

Processori - Schede madri - Memorie - CD Rom - Hard Disk
Masterizzatori - Schede video - Schede audio

COMPONENTI DI FINE SERIE

Per informazioni www.pcusatimilano.it
Prodotti in offerta, ultimi prezzi!!!

COMPUTER DI FINE SERIE

AMD DURON 1300
Ram 128MB - Hard Disk 20 GB
CD Rom 52x - Floppy Disk 1.44
Scheda video AGP 32MB
EURO 369,00 IVA compresa
Con Windows XP
Euro 459,00 IVA compresa

AMD ATHLON XP 1800
Ram 128MB - Hard Disk 20 GB
CD Rom 52x - Floppy Disk 1.44
Scheda video AGP 32MB
EURO 399,00 IVA compresa
Con Windows XP
Euro 499,00 IVA compresa

INTEL PENTIUM 4 - 2000
Ram 128MB - Hard Disk 20 GB
CD Rom 52x - Floppy Disk 1.44
Scheda video AGP 32MB
EURO 529,00 IVA compresa
Con Windows XP
Euro 629,00 IVA compresa

Tutti i computer NUOVI di "FINE SERIE" sono coperti da una **GARANZIA di 2 ANNI**.
Le stesse configurazioni sono disponibili con:
Masterizzatore Lettore DVD - Hard Disk 40 GB 7200 rpm - Memoria 256 MB (€ 150 in più)

MB MULTIMEDIA - Via Cesana, 6 - 20132 Milano - Tel. 02 2847238 - 02 45479228 - E-mail: info@mbmultimedia.it

L'esperto in Multimedia risponde

capire è perché a velocità massima ed utilizzando i dovuti supporti CD-R 40x, il masterizzatore impiega dai 5 ai 10 minuti per masterizzare.
Non dovrebbe impiegare meno tempo?

Giorgio, via Internet

La cifra 1x indica una masterizzazione a 150 KB al secondo.
Se riuscissi a masterizzare a 40x dovresti raggiungere la velocità (teorica!) di circa 6 MB al secondo.
Quello che puoi fare è controllare i parametri del tuo software di masterizzazione e assicurarti che siano impostati alla massima velocità. In ogni caso, se si vogliono effettuare copie di CD audio è consigliabile non superare i 4x altrimenti si rischierebbe di creare un CD non compatibile con i lettori più vecchi e sulla maggior parte delle autoradio.

TELECAMERA ANALOGICA PER IL VIDEO-EDITING

Gentile redazione di Win Magazine, sono da un anno entrato nel mondo del PC e grazie alla vostra rivista ho appreso in fretta come funziona un computer e i relativi trucchi per velocizzare il mio lavoro. Vorrei adesso approfittare in prima persona della vostra straordinaria esperienza: con il mio PC, un Duron 700 con disco fisso da 4 GB, vorrei poter elaborare riprese video fatte con la mia telecamera analogica.
Che cosa devo aggiungere al mio PC e, secondo voi, quanto devo spendere per ottenere risultati decenti?

Luca, via Internet

Salve Luca,
la soluzione è acquistare una scheda che faccia acquisizioni video anche da telecamere analogiche. Il nostro consiglio è la Canopus DVRaptor RT. Funziona con videocamere sia analogiche che digitali. Il prezzo è di fascia bassa, rispetto ad altri prodotti di questa categoria: 750 euro per la Special Edition, che include nella confezione un convertitore ADVC-50 e il software Adobe Premiere per il video editing. Senza questi due prodotti aggiuntivi, la scheda è disponibile a 450 euro. Vedo però che hai un altro problema: l'hard disk. Il tuo ha una capacità troppo limitata. Anche se avessi tutti i 4 GB liberi (impossibile, avrai installato almeno Windows), avresti spazio solo per 20 minuti di filmato in .avi nativo non compresso. Non puoi lavorare così, è come voler fare le olimpiadi in una cella di prigione! Acquista un hard disk da almeno 40 GB: puoi trovare qualche modello anche a meno di 100 euro.
E poi non è solo una questione di spazio: un hard disk più recente è anche più veloce e affidabile, quindi risparmierai tempo e problemi durante le tue acquisizioni.

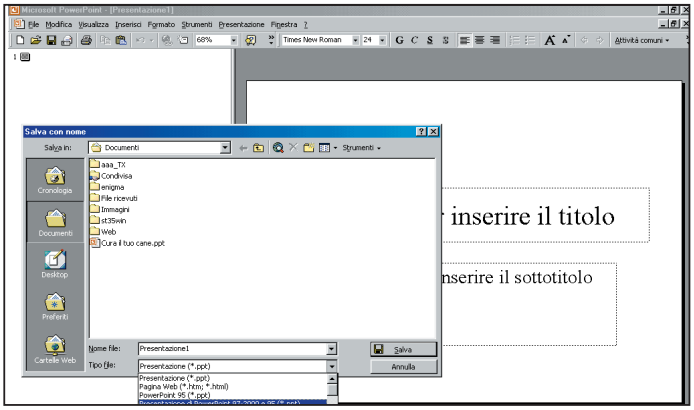
Office: il problema, la nostra soluzione

I 1000 FORMATI POWERPOINT

Sono un Vs. lettore dell'ultima ora, cioè dall'inverno scorso.
Il mio quesito è: come trasformare un file di PowerPoint con estensione .ppt in .pps e fare in modo che cliccandoci sopra, esso parta subito con la presentazione full page.

Gabriele, via Internet

Caro Gabriele, le presentazioni tipiche in PowerPoint sono con estensione .ppt. Quelle in .pps sono invece aperte come dispositive fotografiche: slide show, quello che tu chiami "full page", a pagina intera. Per scegliere come dev'essere visualizzata la presentazione, apri un file PowerPoint con un'estensione qualsiasi (o un crea un nuovo documento), poi salvalo (*File/Salva con nome*) scegliendo l'estensione .pps.



PER NON PERDERE UN NUMERO

Come posso fare per abbonarmi alla vostra rivista?

Antonio, via Internet

È possibile abbonarsi on-line, alla pagina www.edmaster.it/?job=abbonamenti, oppure inviando la richiesta via fax allo 02 8321699 o via posta a Edizioni Master S.r.l. - via Cesare Correnti, 1 - 20123 Milano.
Le modalità di pagamento sono le seguenti:

- Versamento su conto c.c. postale n.16821878 intestato a Edizioni Master S.r.l
- Assegno bancario non trasferibile intestato a Edizioni Master S.r.l.
- Vaglia postale intestato a Edizioni Master S.r.l. - Via Correnti, 1 - 20123 Milano
- Carta di credito Visa, Eurocard/Mastercard o Cartasì.

L'abbonamento è attivato sul primo numero utile della rivista, successivo alla data di richiesta.

MA QUESTO CD NON FUNZIONA

Ho provato e riprovato ad avviare il vostro CD-Rom. Ma nulla da fare... mica mi farete comprare un'altra rivista?

Mirko, via Internet

Se hai problemi a leggere il CD allegato alla rivista, prova ad avviarlo su altri PC in modo da assicurarti che sia un problema di duplicazione piuttosto che uno di compatibilità.
Se il CD si conferma difettoso, per ottenerne la sostituzione, è possibile inviarlo in busta chiusa a Edizioni Master - Servizio clienti, Via Cesare Correnti, 1 - 20123 Milano.

L'immagine è tutto!

- ✓ Quali sono i formati grafici che meglio rispondono alle nostre esigenze?
- ✓ Quali riescono a comprimere maggiormente le immagini?
- ✓ Come sono strutturate le foto digitali?

A CHI SERVE...
- A chi si occupa di grafica
- A chi vuole avere maggiori informazioni sulla qualità delle immagini

Le sigle BMP, JPEG, GIF, nelle quali tutti noi ci imbattiamo nel corso delle nostre navigazioni o dei nostri esperimenti con i programmi di fotoritocco, sono le estensioni dei file grafici per computer. Sarebbe erroneo credere che tutte queste sigle presentino le stesse caratteristiche e che un formato valga l'altro: ognuno ha delle peculiarità che lo rendono adatto per alcuni scopi e meno adatto per altri. Vediamo in dettaglio come il PC gestisce i file di immagine e quali sono i formati più adatti alle nostre esigenze.

Com'è fatta un'immagine?

Le immagini per computer sono generate secondo una procedura denominata Raster. L'immagine viene suddivisa innanzitutto in pixel e a ognuno di essi viene assegnato un valore numerico che ne indica il colore, scelto generalmente da una tavolozza di 16 milioni. La qualità di questo tipo d'immagine è misurata da due parametri, ossia la risoluzione e la profondità di colore. La prima indica la quantità di pixel presenti in una porzione di schermo e viene espressa in PPI (Pixel Per Pollice). Maggiore il suo valore, maggiore sarà il livello di dettaglio. La profondità indica invece il numero di colori di cui la tavolozza è composta: si misura in bit. Se assegniamo a ogni pixel un valore di profondità di 8 bit, la tavolozza sarà composta da 256 (2 8) colori. Per averne 16 milioni dovremo assegnarne 24 (2 24).

Ci serve un compressore...

E' facile immaginare che assegnare 24 bit a ogni pixel (e in un'immagine sono centinaia di migliaia) renderà il nostro file molto pesante e lento da caricare. Difatti basta dare un'occhiata alle dimensioni di un file .bmp (il formato standard di Windows) per rendersene conto. Come possiamo allora creare file più piccoli, senza perdere in qualità? La risposta sta tutta nella parola "compressione". Questa procedura riduce notevolmente le dimensioni di un'immagine, tramite algoritmi che sopprimono gli spazi bianchi, memorizzano i pixel dello stesso colore e così via. Le dimensioni arrivano a essere inferiori di quasi 10 volte rispetto al file originale.

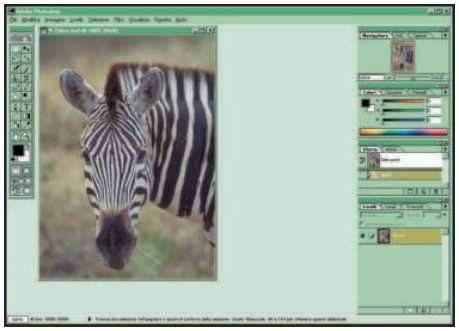
Per il Web?

Se vogliamo mettere on-line immagini o inviarne una copia via e-mail ai nostri amici, dovremo necessariamente comprimerle per far sì che occupino meno spazio possibile. Il formato più utilizzato è il .jpeg, caratterizzato da un eccezionale tasso di compressione, che può arrivare anche al 90%, e da una tavolozza di 16 milioni di colori. Il tasso è regolabile (vedi box): comprimendo eccessivamente l'immagine, con un tasso maggiore del 40%, si avrà una perdita molto grave di dettaglio e di qualità. Altro formato molto comune è il .gif, che presenta una profondità di 256 colori. Ideale per immagini che non hanno una gran quantità di colori (come le illustrazioni e i disegni), controindicato per le fotografie. La versione denominata GIF89a permette di registrare in un unico file più di un'immagine, in modo da creare una piccola animazione. Il formato .gif permette inoltre di creare immagini con pixel trasparenti, per integrarle perfettamente con il colore dello sfondo della propria pagina Internet.

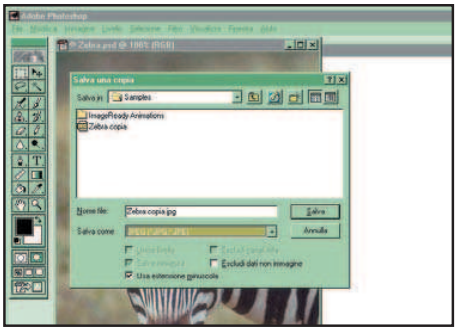
E se volessi una qualità più alta?

Il formato JPEG è di tipo lossy ("a perdita di dati"): maggiore il tasso di compressione, minore sarà la qualità dell'immagine. Per questo in editoria e nella grafica professionale si usano altri formati come ad esempio, il .tiff. Quest'ultimo è un formato compresso tramite l'algoritmo matematico LZW senza perdita di qualità. Lo stato dell'arte è rappresentato dalle immagini PostScript, ma si tratta di formati senz'altro riservati all'utenza professionale.

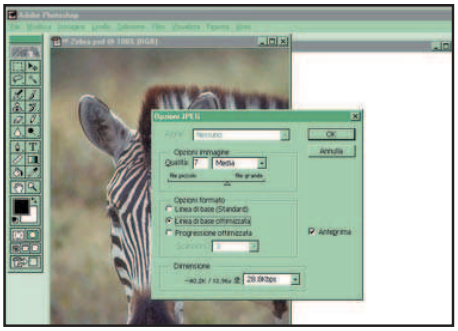
Come convertire (e comprimere) un'immagine .bmp in una .jpeg



1 Vediamo come effettuare una compressione Jpeg utilizzando un programma di fotoritocco come Photoshop. Questa è l'immagine di partenza.



2 Andiamo al menu file e scegliamo *Salva*. Tra i formati dei file presenti scegliamo *JPG File format*. Se nel software c'è una finestra *Properties* o *Options*, selezioniamola.



3 Appare la barra che indica il valore della compressione.
Se vogliamo una qualità accettabile non comprimiamo più del 40%.

OK, la lettera è giusta!

✓ E' possibile invertire le lettere di masterizzatore e lettore CD?

✓ Possiamo cambiare le lettere delle partizioni dell'hard disk?

✓ Ed assegnare una lettera ad un'unità senza modificare le impostazioni di sistema?

A CHI SERVE...
- **A chi vuole cambiare le lettere delle proprie periferiche**
- **A chi ha problemi durante l'installazione di programmi che richiedono che l'unità CD sia D:**

Ci sono applicazioni che a volte si rifiutano di funzionare per una sottigliezza: nel loro file di configurazione richiedono che un hard disk o un lettore CD presenti nel sistema abbiano una determinata lettera di unità associata.
Se questa lettera non corrisponde, dobbiamo mettere mano al sistema e cambiarla: la procedura varia in base al sistema operativo di cui il nostro PC è dotato.
Qui analizzeremo Windows 98, XP, 2000 e il buon vecchio MS-Dos.

Dalla A alla Z con Windows 98

Cominciamo con Windows 98: questo S.O. non permette di cambiare dal *Pannello di Controllo* le lettere assegnate agli hard disk, ma solo quelle delle unità CD-Rom.
Le impostazioni si possono cambiare agevolmente tramite il *Pannello di Controllo*, scegliendo *Sistema*, *Gestione Periferiche* e cliccando poi, due volte sull'icona del CD-Rom. Una volta aperta la schermata dell'unità, andiamo su *Impostazioni* e assegniamo al nostro lettore la lettera che preferiamo.
Bisognerà riavviare per confermare le modifiche. Se queste voci sono disabilitate, molto probabilmente nel file *config.sys* presente sull'unità *C:* sono caricati i driver del CD.
Per disattivarli inseriamo *rem* all'inizio della riga dove sono richiamati, tramite il Blocco Note di Windows.

2.000 lettere da... assegnare!

La versione 2000 del sistema operativo Microsoft richiede un iter leggermente diverso, che permette di cambiare anche le lettere dei dischi fissi. Caratteristica utile se abbiamo deciso di partizionare il nostro disco per separare dati e applicazioni.
Mettiamoci al lavoro: apriamo *Pannello di Controllo*, poi *Strumenti di Amministrazione*, quindi *Gestione Computer*, *Archiviazione* e *Gestione Disco*. Clicchiamo con il pulsante destro su una partizione, un volume o un'unità e scegliamo *Cambia Lettera* e *Percorso di Unità*. Abbiamo diverse opzioni: aggiungere una nuova lettera di unità, rimuoverla o modificarne una esistente.
Questo è utile perché molte applicazioni per Dos e Windows fanno riferimento ad una lettera di unità specifica; non assegnare la giusta lettera d'unità ne pregiudica il funzionamento.

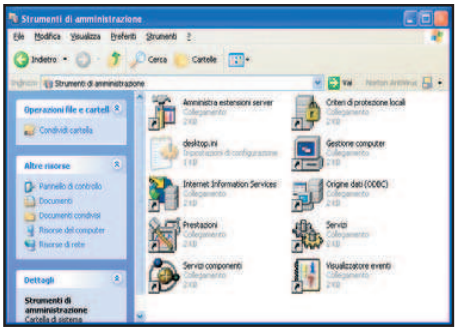
Ritorno al passato...

Quando tutto manca, il vecchio MS-Dos può venire in nostro soccorso... Apriamo dunque un *Prompt di MS-DOS* e scriviamo *Subst /?*.
Verranno visualizzate tutte le opzioni relative a questo comando, che consente di assegnare una lettera di un'unità ad una qualsiasi cartella o altra unità.
Scriviamo ad esempio *Subst K: C:* e potremo accedere al nostro disco fisso principale utilizzando sia la classica lettera *C:* che *K:*. Così la "maledetta" applicazione che si rifiuta di funzionare smetterà di farci avvelenare. Con *Subst /D* si annulleranno tutte le assegnazioni operate.

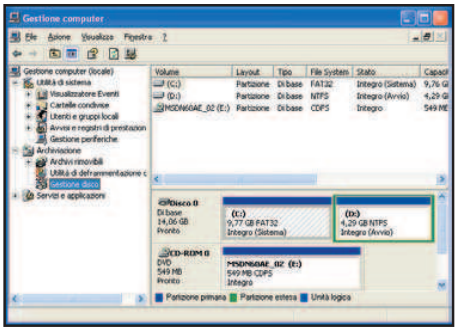
UN ERRORE POSSIBILE

Se viene visualizzato un messaggio di errore quando tentiamo di assegnare una lettera a un volume, è probabile che un'applicazione stia utilizzando l'unità in questione. Chiudiamo dunque le applicazioni in esecuzione, prima di accedere a queste funzioni.

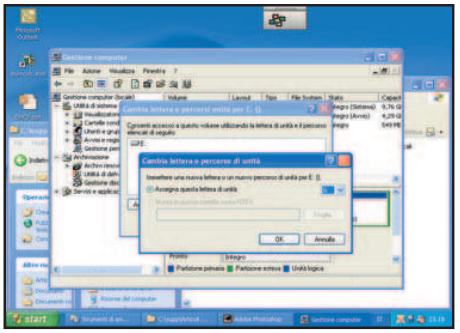
Cambiamo le lettere con XP



1 Apriamo il *Pannello di Controllo* di XP. Scegliamo *Strumenti di Amministrazione* e successivamente clicchiamo sull'cona *Archiviazione*.



2 Viene visualizzato un elenco di periferiche fisse e removibili. Selezioniamo *Gestione Disco* per modificare le impostazioni dei dischi fissi e le unità CD.



3 Scegliamo dall'elenco la periferica e andiamo su *Cambia la lettera e il percorso dell'unità*. A questo punto, inseriamo la nuova lettera e clicchiamo su *Cambia* e *Assegna*.

Non tutto è perduto!

- ✓ Se il nostro hard disk da forfait, come facciamo a recuperare i dati?
- ✓ Come "riesumare" un documento prezioso, anche a distanza di giorni dalla sua cancellazione?
- ✓ Di cosa abbiamo bisogno per prevenire simili incidenti?

A CHI SERVE...
- **A chi ha eliminato per sbaglio un file prezioso e vuole recuperarlo**
- **A chi vuole evitare cancellazioni accidentali e tenere sempre una copia di sicurezza dei file**

A volte basta pochissimo: uno sbalzo di corrente, la pressione di un tasto sbagliato, lo scherzo di un amico, la distrazione, un virus, un problema hardware... e i nostri file vanno in fumo! La terribile esperienza di perdere il file contenente il proprio lavoro o di subire una cancellazione di massa di dati è capitata a tutti, e finire preda dello sconforto è molto facile. Alcune utility consentono di rimediare a questi errori, recuperando i file persi e prevenendo cancellazioni irreparabili.

Addio file!

Cosa succede quando si cancella un file? Di solito Windows lo ripone nel *Cestino*, isolandolo dal resto del sistema ma senza eliminarlo, aspettando che l'utente effettui il comando *Svuota Cestino* per fare piazza pulita. La cancellazione definitiva si può ottenere anche premendo *Shift + Canc*.
In realtà, la gestione dei file cancellati segue un iter particolare. Il file, anche dopo essere stato eliminato dal cestino, non viene cancellato del tutto. Il sistema etichetta come libero lo spazio occupato dal file e, fino a quando un altro non lo sovrascriverà, i dati saranno recuperabili. Se un file è stato cancellato di recente, dunque, sarà molto facile riportarlo al suo posto, ma se viene sovrascritto si può considerare perduto per sempre, o quasi.

Le precauzioni prima di tutto

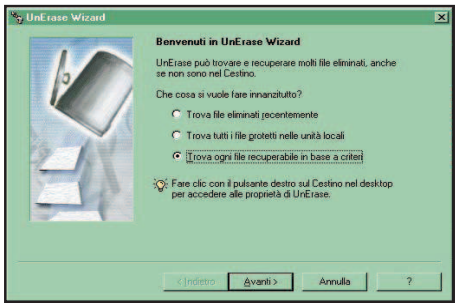
Ci sono molti modi per porre rimedio a queste perdite accidentali: prevenire è meglio che curare, senza dubbio. Una regola d'oro è quella di effettuare delle copie di backup dei nostri documenti periodicamente, utilizzando supporti esterni al disco come CD, floppy o unità ZIP esterne.
Inoltre bisogna accertarsi di non aver cancellato accidentalmente dei file prima di effettuare deframmentazioni e ottimizzazioni del disco, specialmente se si utilizzano utility che azzerano lo spazio libero per velocizzare il sistema.
E' opportuno anche installare un buon software per l'ottimizzazione del sistema, ad esempio le Norton Utilities, che ci aiuteranno a toglierci dai guai grazie alle loro potenzialità di recupero.

IN CASO DI EMERGENZA
Non tutti sanno che ci sono aziende che si occupano di recupero dati a livello professionale. Microwell è un team di esperti che lavora in tutta Italia, recuperando i dati persi dai supporti danneggiati di qualunque tipo (floppy, zip, rigido, magnetico), effettuando ispezioni e riparazioni. Per ulteriori informazioni www.microwell.com

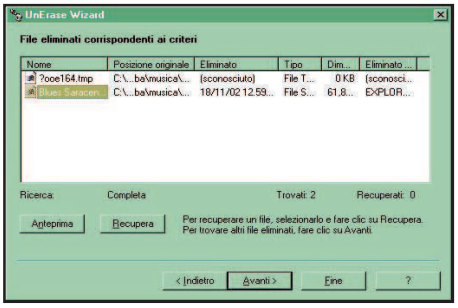
Norton il salvatore

Il pacchetto Norton Utilities contiene due interessanti applicazioni: l'*Unerase Wizard* e la *Protezione Cestino*. La prima utility tenta di riportare "in vita" i file che non è possibile recuperare manualmente, ad esempio i file sovrascritti o eliminati da una finestra Dos. La modalità wizard può visualizzare gli ultimi 25 file cancellati e ci permette di ricercare il "fantasma" del nostro documento in base a criteri da noi stabiliti come la data, l'ora, il nome del file, ecc. Se scegliamo invece, di attivare la *Protezione Cestino*, Norton prenderà in gestione il cestino di Windows proteggendo più a lungo dall'eliminazione definitiva i file rimossi, consentendoci di recuperare anche a distanza di giorni il documento e scongiurando la perdita di ore di lavoro!

Alla ricerca del file perduto



1 Apriamo Norton Unerase. Selezioniamo *Trova ogni file recuperabile in base a criteri*. Supponiamo di non conoscere il nome del file cancellato.



2 Ecco una serie di domande per identificarlo. Ci viene chiesto il tipo di file, le parole contenute nel testo, la directory, in modo da restringere la ricerca.

3 Viene visualizzato un elenco dei file che è possibile ripristinare. Basta cliccare sul pulsante *Recupera* per vederli tornare al loro posto.

Nato per giocare

Olidata presenta la sua nuova creatura pronta per videogiocare alla grande. Bastano 3 GHz di potenza pura?

Gli ultimi ritrovati tecnologici in fatto di componentistica li offre l'Olidata Alicon 4 3,066 GHz. Molte, infatti, le novità che vengono proposte da questo PC dedicato principalmente all'intrattenimento video-ludico. Si parte da una CPU Pentium 4 a 3 GHz con FSB da 533 MHz, affiancata da 256 MB di DDR 266 di RAM, più che sufficiente per qualsiasi applicativo e per eseguire al meglio anche i videogame più recenti. Nell'elegante case troviamo inoltre un capiente hard disk da 80 GB, una scheda video GeForce4 Ti 4200 AGP da 128 MB, un masterizzatore e un lettore DVD. Unica pecca, la scheda audio integrata. Riesce a gestire bene il sistema di altoparlanti 5+1 in dotazione. Infine, l'Alicon 4 3,066 GHz è dotato non solo di porte USB 2.0, ma anche di una scheda con 3 porte Firewire per acquisire filmati direttamente dalla videocamera digitale. In definitiva, ci troviamo dinnanzi ad una configurazione che ben si adatta ad un uso domestico. Non dispiacerà agli appassionati di editing video e a quanti desiderano giocare con una buona fluidità e realismo delle scene.

ALTERNATIVE

☒ **Computer Store Giove Technology Home C3000HT - € 1.999,00**

COMPUTER
OLIDATA ALICON 4 3066 MHZ

CARATTERISTICHE

- Processore: Intel P 4 da 3,066 GHz
- RAM: 256 MB DDR
- Hard Disk: 80 GB
- Scheda video: GeForce4 Ti 4200 AGP 128 MB
- Schermo: TFT da 15" Silver
- Risoluzione massima: 1.024 x 768
- Lettori: DVD-Rom 16x/40x e Masterizzatore 48x/12x/48x
- Scheda audio: Integrata Sound 5+1
- Modem/fax: Interno 56K
- Tastiera e mouse: Ottici
- Casse: 5.1 Black 22W Home Theatre
- Interfacce: Parallela, 2 seriali, 2 PS/2, 3 Firewire, 4 USB
- Sist. Op.: Windows XP Home
- Software: Norton Antivirus 2002
- Garanzia: 3 anni on-site

INFO

PRODUTTORE: Olidata
TEL.: 0547 354205
SITO INTERNET: www.olidata.it

PAGELLA

Convenienza	8
Caratteristiche	9
Innovazione	7
VOTO FINALE	**8**

Un PC ben equipaggiato

Ecco una soluzione efficace per chi ha poco spazio a disposizione sulla propria scrivania e vuole un computer dal design elegante

I computer "compatti" risolvono definitivamente qualsiasi problema di spazio. Il PC-LCD REM Elite 15" di Computerline, per esempio, occupa appena 27 centimetri in profondità e può essere collocato senza problemi anche su piccole scrivanie o occupate da altri oggetti.

Ha poco da invidiare ai sistemi più ingombranti: il suo chassis ospita un velocissimo Pentium 4 da 2,0 GHz ed un modulo di memoria RAM da 256 MB. Scheda audio e scheda video sono integrate alla scheda madre; garantiscono tuttavia delle buone prestazioni.

La presenza della scheda di rete indica, poi, che questo computer è stato concepito soprattutto per svolgere mansioni da ufficio.

Le attività del tempo libero, tuttavia, non sono trascurate: lo dimostra il lettore DVD in dotazione!

Da notare la mancanza dell'unità floppy disk, che può essere acquistata a parte e collegata tramite le comode porte USB disposte ai lati dell' PC-LCD REM Elite 15".

Il prezzo al pubblico di quest'ultima periferica è di 59 euro IVA inclusa.

COMPUTER
COMPUTERLINE PC-LCD REM ELITE 15"

CARATTERISTICHE

- Processore: Intel Pentium 4 a 2 GHz
- RAM: 256 MB DDR
- Hard Disk: 30 GB
- Scheda video: Integrata Sis315
- Schermo: LCD TFT da 15"
- Risoluzione massima: 1.280 x 1.024
- Lettore: DVD-Rom da 8x
- Scheda audio: Integrata AC '97 DirectSound Full Duplex
- Modem: 56k V.90
- Scheda di rete: LAN 10/100
- Tastiera, mouse e tappetino
- Interfacce: Parallela, PS/2, Firewire, 4 USB
- Sist. Op.: Windows XP Home
- Dimensioni (mm): 380 x 400 x 270
- Peso: 10 Kg
- Garanzia: 2 anni on-centre

INFO

PRODUTTORE: Computerline
TEL.: 0522 385811
SITO INTERNET: www.computerline.it

PAGELLA

Convenienza	7
Caratteristiche	8
Innovazione	8
VOTO FINALE	**8**

ALTERNATIVE

☒ **Elettrodata Nev@da Nexus NQ260 - € 1.929,00**

☒ **Asem LCDPC P4/2000 € 1.976,00**

Piccolo, ma di ampie vedute

Poco più di tre milioni di vecchie lire per un 19 pollici LCD di tutto rispetto

MONITOR LCD
IIYAMA AS4821DT

CARATTERISTICHE

- Schermo: 19"
- Tecnologia: LCD TFT
- Tipo Matrice: Multi Vertical Alignment
- Dot pitch: 0,294 mm
- Frequenza Orizzontale: 24,8 – 80 KHz (VGA), 31 – 69 KHz (DVI)
- Frequenza Verticale: 56 – 85 Hz
- Area Visibile (in mm): 376,22 x 301,05
- Risoluz. max: 1.280 x 1.024 @ 75 Hz
- N. modalità grafiche predefinite: 14
- Luminosità: 250 cd/mq
- Contrasto: 600:1
- Numero di colori: 16,7 milioni
- Angolo visibile: 170° (orizzontale e verticale)
- Peso: 9 Kg
- Garanzia: 3 anni on-site

INFO

PRODUTTORE: Iiyama
TEL: 02 57518118
SITO INTERNET: www.iiyama.it

PAGELLA

Convenienza	7
Caratteristiche	9
Innovazione	9
VOTO FINALE	**8**

Sistemando il nuovo monitor Iiyama AS4821DT sulla scrivania si rimarrà sicuramente impressionati dalle dimensioni dello schermo: un 19 pollici è difficile da non notare, specie se si tratta di un elegante monitor LCD TFT!

€ 1.680,00
IVA inclusa

Si tratta di un prodotto veramente eccellente e perciò non stupiamoci del suo prezzo (più di tre milioni delle vecchie lire!).

Infatti, dispone di una matrice MVA (la tecnologia più avanzata attualmente) che assicura un angolo di visione notevolmente ampio pari a 170° orizzontale e verticale, è inoltre presente un HUB USB a 4 porte e di un doppio ingresso DVI-I (analogico e/o digitale) che consente di collegare contemporaneamente diversi sistemi.

E non bisogna dimenticare il menu OSD che include due utilissime funzioni: lo Zoom che permette di ingrandire (scegliendo tra 20 livelli) una parte precisa dell'immagine e la modalità di risparmio energetico che riduce la luminosità del 10% o del 50%, così da diminuire il consumo di corrente elettrica.

Ovviamente, non può mancare la funzione Pivot che permette di ruotare lo schermo.

In conclusione, si tratta di un monitor rivolto ad una fascia di utenti professionali che tendono a trascorrere molto tempo davanti al computer.

ALTERNATIVE

☒ **NEC MultiSyn LCD 1920NX**
€1.399,20,00
☒ **Samsung SyncMaster 191T**
€1.652,00

Un DVD fatto in casa

Debutta l'Archos DEx DVD-RW! È in grado di supportare i principali standard per la masterizzazione video

Dopo molti anni di dominio pressoché incontrastato nel campo dei supporti ottici, i CD-Rom stanno iniziando a perdere sempre più terreno a favore dei DVD. Prima hanno cominciato a diffondersi i lettori per DVD.

Da qualche mese, invece, si assiste letteralmente ad una fioritura di masterizzatori per DVD. L'ultimo a proporsi sul mercato è l'Archos DEx DVD-RW, che utilizza l'interfaccia USB 2.0 e permette di lavorare in qualsiasi ambiente, sia collegati al computer di casa che al notebook. Prima di acquistare un masterizzatore per DVD e, quindi, affrontare una spesa non indifferente, consideriamo che i DVD masterizzati hanno problemi di compatibilità con i lettori in commercio, senza contare che il formato DVD è ancora in fase di definizione. L'unico formato a garantire una buona compatibilità è quello denominato DVD-R, che è supportato (insieme ai DVD-Ram e ai DVD-RW) dall'Archos DEx DVD-RW.

Come gli altri prodotti Archos, anche il DEx DVD-RW supporta la modalità Hot Swap, ovvero è possibile collegare o scollegare la periferica al computer senza doverlo spegnere ogni volta, in modo da permetterne rapidi spostamenti.

Il software a corredo comprende Easy CD Creator di Roxio e VideoWave Movie Creator (un programma per l'editing video).

€ 473,42
IVA inclusa

ALTERNATIVE

☒ **Freecom FX-10 - €520,00**
☒ **HP DVD-Writer 200e**
€554,00

MASTERIZZATORE DVD
ARCHOS DEX DVD-RW

CARATTERISTICHE

- Velocità di scrittura su DVD-R/Ram: 2x
- Velocità di scrittura su DVD-RW: 1x
- Velocità di scrittura su CD-R: 12x
- Velocità di scrittura su CD-RW: 8x
- Velocità di lettura su DVD-R: 8x
- Velocità di lettura su DVD-Rom: 10x
- Velocità di lettura su DVD-Ram: 2x
- Velocità di lettura su CD-Rom: 32x
- Interfaccia: USB 2.0
- Buffer: 2 MB
- Alimentazione: Adattatore 12 V
- La confezione comprende: Cavo USB 2.0, adattatore 12 V, software di masterizzazione per CD e DVD, software per l'editing su CD, driver su dischetti, manuale in 5 lingue
- Dimensioni (in mm): 240 x 150 x 50
- Peso: 1.250 g

INFO

PRODUTTORE: Archos
DISTRIBUTORE: Media World
TEL: 800 992200
SITO INTERNET: www.archos.com
http://ecomm.mediaworld.it

PAGELLA

Convenienza	8
Caratteristiche	8
Innovazione	7
VOTO FINALE	**8**

Tanta musica sempre con te

Piccolissimo e molto facile da usare, il Trust Digital MP3 Player si collega al PC e gli MP3 ti seguiranno ovunque...

I lettori MP3 rappresentano una buona scelta per coloro che desiderano avere sempre con sé tanti brani musicali. Attualmente sul mercato si trovano diverse tipologie di dispositivi, tra cui spicca per convenienza il Trust Digital MP3 Player.
Si tratta di un dispositivo molto piccolo e leggero, che può essere usato senza problemi durante attività sportive, corsa e jogging. Il Trust Digital MP3 Player è dotato di memoria incorporata da 16 MB che garantisce 16 minuti di musica, tuttavia è possibile utilizzare una Smart-Media Cards da 128 MB, se si desidera una durata maggiore.
Nota negativa: il Trust Digital MP3 Player non può utilizzare né i mini CD audio commerciali, né i mini CD-R e RW. La qualità audio è medio-alta: il rapporto segnale/rumore superiore ai 90 decibel consente un audio pulito. Tra i pregi dell'apparecchio troviamo l'equalizzatore integrato che comprende cinque diversi effetti: flat, classic, rock, jazz ed heavy metal. In conclusione, il Trust Digital MP3 Player è un apparecchio che si colloca nella fascia entry-level del mercato con un rapporto prezzo/prestazioni ottimo.

PAGELLA

Convenienza	7
Caratteristiche	7
Innovazione	7
VOTO FINALE	**7**

ALTERNATIVE

☒ **Digisette DUO MP3**
€ 79,00

LETTORE MP3
TRUST DIGITAL MP3 PLAYER

CARATTERISTICHE

- Memoria: 16 MB per 16 minuti circa di musica
- Espandibilità: Fino a 128 MB con schede di memoria MMC
- Equalizzatore incorporato con 5 modi: Flat, Classic, Rock, Jazz, Heavy Metal
- Comandi: Riproduzione/pausa, stop, indietro, avanti, equalizzatore, regolazione volume
- Gamma frequenze: 20-20.000 Hz
- Rapporto segnale-rumore: 90 dB
- Interfaccia: USB
- Software in bundle: Digital Music Manager, Xing AudioCatalyst e MP3 Player
- La confezione comprende: Cuffie stereo, 2 batterie (tipo AAA), CD-Rom contenente driver, software e manuale utente, manuale utente multilingue, cavo USB
- Peso: 65 g
- Dimensioni (in mm): 97 x 70 x 17
- Garanzia: 1 anno

INFO

PRODUTTORE: Trust Computer
TEL: 051 6635947
SITO INTERNET: www.trust.com

Soluzione a tre problemi!

TerraTec Digicam 2Move 1.3 fa un po' di tutto: Webcam, fotocamera e videocamera

Dal design molto sobrio, la TerraTec Digicam 2Move 1.3 ha tre modalità d'impiego: videocamera, Webcam e macchina fotografica.
Grazie ai suoi 16 MB di memoria Flash integrata è possibile catturare piccoli filmati della durata di cinque minuti circa in formato Avi e Mpeg.
Il dispositivo di acquisizione di questo prodotto è costituito da un sensore C-MOS capace di operare fino alla risoluzione ottica di 640 x 480 pixel con una profondità colore di 24 bit (ovvero 16 milioni di colori).
Il collegamento al computer, per l'utilizzo come webcam, o per il download delle foto o dei video realizzati, avviene attraverso un'interfaccia USB.
L'alimentazione viene fornita, quando non è collegata al PC, da due pile stilo.
Sono da evidenziare due limiti principali: la TerraTec Digicam 2Move 1.3 è essenzialmente una webcam a cui è stata aggiunta della memoria, perciò non aspettiamoci immagini paragonabili a quelle prodotte da dispositivi che funzionano esclusivamente da fotocamera, anche perché adopera un sensore CMOS, meno preciso rispetto ad un CCD.
Peccato che la memoria integrata (dalla capacità di 16 MB) non sia espandibile.

ALTERNATIVE

☒ **Philips ToUcam Pro 3D USB**
€ 115,20
☒ **Trust FamilyC@m 310 AV**
€ 109,00

WEBCAM
TERRATEC DIGICAM 2MOVE 1.3

CARATTERISTICHE

- Sensore: CMOS 1.280 x 1.024 pixel
- Risoluzione ottica massima foto: 640 x 480
- Risoluz. ottica max filmati: 320 x 240
- Numero di frame al secondo alla massima risoluzione: 2025
- Numero di frame al secondo a 320 x 240 pixel: 30
- Zoom: No
- Regolazione condizione di luce: Auto
- Display: LCD
- Interfaccia: USB
- Memoria interna da 16 MB
- Software in bundle: Photo Express 4.0SE, VideoLive Mail, Medi@Show
- Garanzia: 1 anno

INFO

PRODUTTORE: TerraTec Electronic
TEL: 02 33494052
SITO INTERNET: www.terratec.com

PAGELLA

Convenienza	7
Caratteristiche	7
Innovazione	7
VOTO FINALE	**7**

TABLET PC
COMPAQ TABLET PC TC1000

CARATTERISTICHE
- CPU: Transmeta Crusoe TM5800 da 1,0 GHz
- RAM: 256 MB DDR
- Hard Disk: 30 GB
- Schermo: TFT da 10,4" XGA
- Risoluzione massima: 1.024 x 768
- Scheda grafica: nVidia GeForce2 Go100 da 16 MB
- Lettori: Opzionali
- Scheda audio: AC '97
- Modem/fax: 56k V.90
- Scheda di rete: LAN Ethernet 10/100 NIC
- Supporto LAN: Wireless 802.11b
- Sistema Operativo: Windows XP Professional Tablet PC Edition
- Dimensioni (in mm): 274 x 211 x 20,3
- Peso: 1,36 Kg
- Batteria: Ioni di Litio
- Garanzia: 3 anni pick-up and return

INFO
PRODUTTORE: Compaq
TEL: 02 64740330
SITO INTERNET: www.compaq.com

PAGELLA

Convenienza	6
Caratteristiche	7
Innovazione	8
VOTO FINALE	**7**

Block notes ultratecnologico

Un notebook che all'occorrenza si trasforma in un pratico Tablet PC? Ecco il Compaq TC1000

È difficile dire se il Compaq Tablet PC TC1000 sia, come dice il nome, un Tablet PC o piuttosto un notebook. Fatto sta che può essere utilizzato anche come desktop, se viene collegato ad una docking station. L'utente può così beneficiare delle funzionalità proprie di un PC tradizionale, senza però rinunciare alle funzionalità tipiche di un Tablet PC. Infatti, lo schermo del TC1000 può passare dalla modalità di sola visualizzazione (come un normale schermo TFT) a quella di scrittura mediante una tecnologia denominata Digital Ink. Questa tecnologia fa sì che il display sia sensibile al passaggio dell'apposito stilo, così da consentire il riconoscimento della scrittura.
Dotato di processore Transmeta Crusoe TM5800 da 1,0 GHz con 256 MB di RAM DDR e 30 GB di disco fisso, il Tablet PC TC1000 manca però di unità ottiche, che comunque possono essere acquistate separatamente. In compenso, integra connettività wireless Wi-Fi, modem V.90 da 56 Kbps, scheda di rete 10/100 e due porte USB 2.0. In buona sostanza, è un apparecchio leggero e versatile che può essere portato ovunque grazie a un peso veramente irrisorio (1,36 Kg).

Il notebook è a pezzi!

Portatile e Tablet PC con la potenza di un buon desktop provvisto di processore Intel Pentium Mobile III da 1,333 GHz

Toshiba aggiorna la linea Portégé introducendo un notebook dalle caratteristiche decisamente particolari.
Stiamo parlando del Portégé 3500 Tablet PC, che ha la capacità di trasformarsi in un vero e proprio Tablet PC grazie ad un meccanismo di rotazione dello schermo che funge da cerniera permettendo di separare i due elementi che compongono il portatile (cioè il blocco della tastiera e quello formato dal display).
Una volta trasformato in questa specie di lavagnetta, è possibile scrivere sull'ampio schermo da 12,1" (poco più grande di un tradizionale foglio A4, infatti misura 295 x 234 mm) mediante uno stilo simile a quelli adoperati con i palmari. Il sistema operativo del Portégé 3500 Tablet PC è Windows XP Professional Tablet PC Edition, che è in grado di percepire i movimenti dello stilo ed è equipaggiato di un sofisticato sistema per interpretare la scrittura e persino la voce.
Tra le altre chicche va segnalata la presenza di un trasmettitore Wi-Fi e Bluetooth per connettersi ad una rete wireless.
Naturalmente, può essere utilizzato come un tradizionale notebook, ma sarebbe sprecato!

TABLET PC
TOSHIBA PORTÉGÉ 3500 TABLET PC

CARATTERISTICHE
- CPU: Intel Pentium Mobile III da 1,333 GHz
- RAM: 256 MB
- Hard Disk: 40 GB
- Schermo: TFT in polisilicio da 12,1"
- Risoluzione massima: 1.024 x 768
- Scheda grafica: Trident CyberALADDiN-T 16 MB
- Lettori: Opzionali
- Scheda audio: Integrata Ali M1535
- Modem/fax: 56k V.90
- Scheda di rete: LAN Ethernet 10/100 NIC
- Supporto LAN: Wireless 802.11b
- Sistema Operativo: Windows XP Professional Tablet PC Edition
- Dimensioni (mm): 295 x 234 x 29,9/32,8
- Peso: 1,85 kg
- Batteria: Ioni di Litio
- Garanzia: 3 anni

INFO
PRODUTTORE: Toshiba
TEL: 800 246808
SITO INTERNET: www.toshiba.it

PAGELLA

Convenienza	6
Caratteristiche	7
Innovazione	8
VOTO FINALE	**7**

Cultura interattiva

Nuova enciclopedia ricca di contenuti facilmente consultabili

Anno nuovo, Omnia nuova.
La versione 2003 non riserva, rispetto alla precedente, particolari novità nell'impianto logico e strutturale: un'enciclopedia costituita da 65.000 voci (lo scorso anno erano 43.000) e quattro CD-Rom d'approfondimento dedicati a Storia, Scienza, Arte, Natura e Sport.
Migliorata l'interfaccia utente: è sempre accattivante, ma meno ingombrante e confusionale.
Il punto forte di quest'opera è la funzione di ricerca denominata Superlink: ogni parola contenuta nell'enciclopedia, nelle didascalie e nel dizionario rimanda ad un collegamento che ne contiene la definizione.
Una menzione particolare merita il Dizionario Pop & Rock che raccoglie più di 20.000 voci dettagliate per conoscere le biografie e le discografie dei protagonisti della musica Pop e Rock.

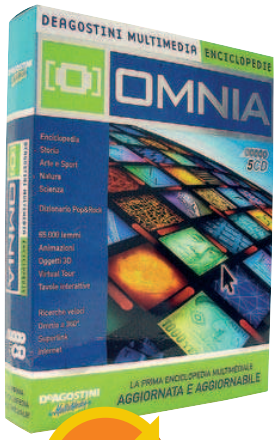
PAGELLA

Convenienza	7
Caratteristiche	8
Innovazione	7
VOTO FINALE	**7**

ALTERNATIVE
☒ Encarta Enciclopedia Plus 2003
€ 102,77

ENCICLOPEDIA
DE AGOSTINI OMNIA 2003

INFO
PRODUTTORE: : De Agostini
TEL: 800 253155
SITO INTERNET: www.deagostini.it



€ 102,77 IVA inclusa

Videoimpara XP!

Corso su CD-Rom per imparare Windows XP

€ 18,00 IVA inclusa

Corso in autoistruzione Windows XP è il nuovo titolo della collana QuickSkill CBT edita da Talento Libri, un'azienda specializzata nell'E-Lerning. Anche quest'opera è improntata a praticità e facilità d'utilizzo. Nulla è dato per scontato e il linguaggio è chiaro e discorsivo. È un corso completo suddiviso in tre moduli: i primi due dedicati alle lezioni presentate con un grado sempre crescente di difficoltà, mentre il terzo modulo consiste in una serie di quiz di autovalutazione per verificare i propri progressi. Non richiede elevati requisiti di sistema e non necessita di installazione. È un ottimo strumento per conseguire l'ECDL, la celeberrima Patente Europea del Computer.

PAGELLA

Convenienza	7
Caratteristiche	8
Innovazione	7
VOTO FINALE	**7**

VIDEOCORSO
CORSO IN AUTOISTRUZIONE WINDOWS XP

INFO
PRODUTTORE: Talento Libri
TEL: 02 5796841
SITO INTERNET: www.talentolibri.it

Pizza per tutti i gusti

Oltre 150 ricette: dalla classica margherita alla più sofisticata finanziera. C'è l'imbarazzo della scelta!

Idea sicuramente originale quella di trasferire un nutrito ricettario di pizze su CD-Rom! L'interfaccia utente è semplice ed in italiano: permette di ricercare con facilità le ricette in base al tipo d'impasto, agli ingredienti principali, al tempo di preparazione o alla difficoltà. Da sottolineare l'indicazione, per ogni pizza, dell'apporto calorico, di proteine e grassi. Il ricettario della Pizza contiene, inoltre, le tecniche d'impasto, quelle per ottenere una pasta alta o bassa, una breve storia di questo gustoso piatto e numerose fotografie. Purtroppo, non tutte le fotografie sono state abbinate bene alla relativa pizza!

GUIDA MULTIMEDIALE
IL RICETTARIO DELLA PIZZA

INFO
PRODUTTORE: Microforum
TEL: 06 33251274
SITO INTERNET: www.microforum.it

PAGELLA

Convenienza	8
Caratteristiche	7
Innovazione	6
VOTO FINALE	**7**

€ 4,99 IVA inclusa

Quando l'inglese appassiona...

Pat, Max e Bill sono stati risucchiati in Internet a causa di un terribile virus. Vuoi aiutarli?

È uno titolo multimediale destinato ai bambini dai 7 ai 14 anni che intende introdurli allo studio della lingua inglese in modo facile e divertente, proponendo un'avvincente avventura a cartoni animati ambientata nel World Wide Web. La storia inizia con goffi pirati informatici che creano un virus talmente potente da risucchiare nella Rete Pat, Max e Bill. I 3 ragazzini per ritornare alla realtà dovranno sgominare la banda di farabutti e annientare il virus, ma per farlo saranno costretti ad affrontare numerose prove ambientate in differenti contesti storici e geografici. L'opera completa comprende 5 CD, 4 dei quali corrispondenti ad altrettanti livelli progressivi di apprendimento e un prologo per un totale di oltre 60 minuti di cartoni animati in doppia lingua; 30 Lezioni; 90 Attività didattiche; 10 Filastrocche; 10 Giochi arcade. Il quinto CD contiene un dizionario interattivo di inglese.

KIDDY ENGLISH
PRODUTTORE: MediaPort S.p.A.
TEL: 02 3085194
SITO INTERNET: www.mediaport.it

€ 12,90
CAD. IVA inclusa

PAGELLA	
Convenienza	8
Caratteristiche	9
Innovazione	7
VOTO FINALE	8

Piccoli artisti crescono

Ora anche i bambini hanno il loro programma per elaborare le immagini!

Photopaint Junior è uno tra i software più adatti a far avvicinare i piccoli all'uso del PC e prendere dimestichezza con le arti visive. Per intenderci, questo è un PhotoShop in miniatura a cui, però, sono state aggiunte funzioni veramente intriganti. Ad esempio, l'abbinamento ad ogni comando di un determinato suono: lo strofinio della gomma sulla carta per il comando Cancella o un Ooops per il comando Annulla... Si tratta di un accorgimento veramente utile che aiuta i bambini ad associare la funzione dello strumento all'icona che lo rappresenta. L'ambiente di lavoro è molto intuitivo e gli strumenti a disposizione sono tanti: palette dei colori, strumenti di disegno, matita a mano libera, pennello, forme quadrate e circolari, secchio di vernice, stampino, matita, linea, per clipart e quant'altro. Photopaint Junior supporta i principali formati grafici e contiene 32 attività, 73 sfondi e 145 linee decorate.

PHOTOPAINT JUNIOR
PRODUTTORE: Gensoft
TEL: 166 821700
SITO INTERNET: www.gensoftonline.com

€ 29,00
IVA inclusa

PAGELLA	
Convenienza	7
Caratteristiche	8
Innovazione	7
VOTO FINALE	7

L'angolo del libro

Il mio primo PROGRAMMA

Ci troviamo di fronte al manuale ideale per quanti sono a digiuno di programmazione e che desiderano muovere i primi passi in questo campo. Per ovvie ragioni di spazio, questo libro offre una panoramica generale sui vari tipi di linguaggi, illustrandone le caratteristiche e le particolarità.

EDITORE: Mondadori
AUTORE: Greg Perry
PAGINE: 418
PREZZO: €24,80
SITO INTERNET: education.mondadori.it/libri

Office XP visto da vicino

Ultimo nato della collana Visto da vicino, questo libro su Office XP è redatto in una forma brillante, priva di tecnicismi ed è ricco di procedure passo passo. Dato che non dà niente per scontato, questo manuale è rivolto a chi non ha competenze pregresse.

EDITORE: McGraw-Hill
AUTORE: Rosario Viscardi
PAGINE: 248
PREZZO: €19,99
SITO INTERNET: www.mcgraw-hill.it

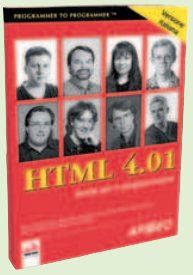
Effetti Speciali per il Web

Se ti accontenti di creare un sito Internet con qualche pagina e qualche bella immagine, questo libro non fa per te. Sappi che l'autore promette di insegnarti in un week-end le principali tecniche per migliorare il tuo sito, rendendolo interattivo grazie all'uso di applicazioni Java, ActiveX e JavaScript.

EDITORE: Jackson Libri
AUTORE: Paul Bodensiek
PAGINE: 303 (include CD-Rom)
PREZZO: € 25,31
SITO INTERNET: www.jacksonlibri.it

HTML 4.01

Dalla penna di più autori, ecco un volumone sulla più recente specifica (la 4.01) del linguaggio HTML, ossia di quello adoperato per la creazione della maggior parte delle pagine presenti in Internet. Al suo interno troveremo tutte le tecniche per progettare pagine Web compatibili con i principali browser. È adatto ai programmatori di qualsiasi livello.



EDITORE: Apogeo
AUTORE: AA. VV.
PAGINE: 672
PREZZO: € 45,00
SITO INTERNET: www.apogeonline.com

Nasce un mondo virtuale

Le foto delle stanze di una casa, di un paesaggio... diventano ambienti 3D. Grazie ai programmi di grafica digitale

di Alessandro Longo

Sul CD
I programmi menzionati nell'articolo si trovano nella sezione Top Trial, mentre gli esempi, nella cartella Esempi

Tempo
240 minuti

Difficoltà
Alta

Cosa ci occorre

Programma per incollare le foto
La nostra scelta...
Realviz Stitcher

Per aggiungere oggetti 3D
La nostra scelta...
Realviz SceneWe@ver

Per animare
La nostra scelta...
Macromedia Director Shockwave Studio

LEGGI SUL WEB

www.realviz.com
Il sito ufficiale di Realviz

http://vrm.vrway.com/projects/parma
Il Battistero e il Duomo di Parma realizzati in 3D

www.biovirtual.com
Come creare un volto 3D

I ricordi di un luogo, dove abbiamo vissuto per anni e che poi abbiamo dovuto lasciare, di una casa che abbiamo abitato per un breve, troppo breve periodo. Emozioni che vorremmo imprigionare in un confine più concreto di quello che ci permette la memoria, più personale e interattivo di una foto o di un video.
È possibile con alcuni programmi di grafica digitale, che trasformano le foto in ambienti tridimensionali da esplorare e da manipolare.

Progetti e idee

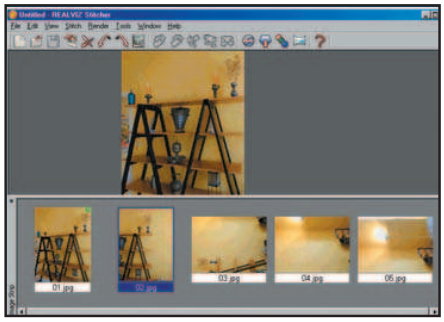
La fantasia può correre libera, da queste premesse: possiamo creare un filmato interattivo di una casa che vogliamo affittare e metterlo in Internet. Attireremo il pubblico, mostrando la nostra professionalità. Possiamo promuovere, in questo modo, attività economiche diverse: un negozio, un'azienda, che i visitatori del sito potranno esplorare con fluidi movimenti del mouse. Se abbiamo un portale di shopping on-line, potremmo così pubblicizzare alcuni dei prodotti offerti: computer, per esempio, o automobili, da vedere a 360 gradi, dentro e fuori. Pensiamo a un automobile: l'utente del filmato ci può girare intorno, in una dimensione virtuale, come in un videogioco con visuale in soggettiva. Può aprire la portiera, cliccandoci, e vedere l'interno della vettura. Ancora: riproduciamo in 3D un monumento della nostra città, magari poco famoso, e facciamolo conoscere al grande pubblico della Rete. I programmi di grafica digitale si prestano anche a progetti meno seriosi, più di intrattenimento. Ci permettono di esprimere le nostre nostalgie. Ricreiamo l'ambiente di una piazza, in cui siamo stati turisti d'estate, ai tempi dell'amore per una donna del passato.

A Incolliamo le immagini con Stitcher

Usiamo Real Stitcher per creare il nostro Panorama, ossia il background formato da immagini cucite una con l'altra e spalmate sulle pareti. L'utente può esplorare il mondo, a 360 gradi.

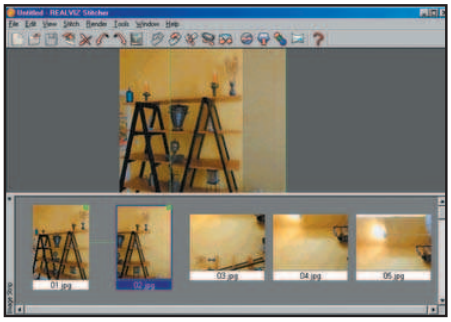
1 Carichiamo

Usiamo l'icona *Load Images* (la quarta da sinistra). Selezioniamo tutte le immagini che vogliamo incollare. Per allenarci, potremmo provare con quelle presenti nella cartella *Data/Basic* del programma. Selezioniamo la prima immagine. Possiamo ruotarla con *Edit/Rotate*. Quindi trasciniamola nella finestra superiore.



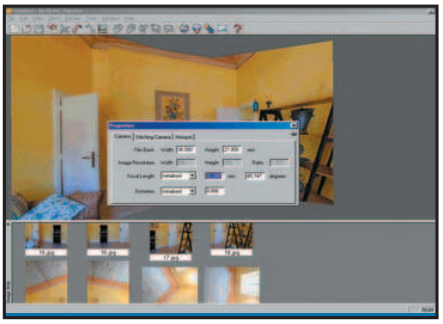
2 Primo incollamento

Facciamo lo stesso con la seconda immagine. Le aree raffigurate dalle due immagini devono essere adiacenti. Incolliamole come in un puzzle. Se tutto va bene, comparirà una luce verde. Altrimenti, riproviamo a posizionarle. Assicuriamoci che i soggetti raffigurati siano compatibili, come appunto le parti di un puzzle.



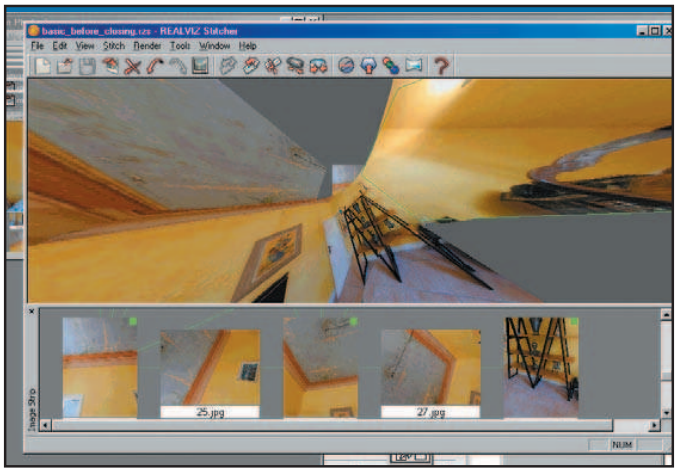
3 Proseguiamo

Ripetiamo l'operazione usando le altre foto. Non c'è più spazio? Cambiamo la lunghezza focale, in *Edit/properties*, fissandola a 32. Da *View/Zoom* possiamo anche cambiare lo zoom. Dopo le prime tre immagini, premiamo sul pulsante *Adjust all the images*, funzione che corregge le distorsioni ottiche.



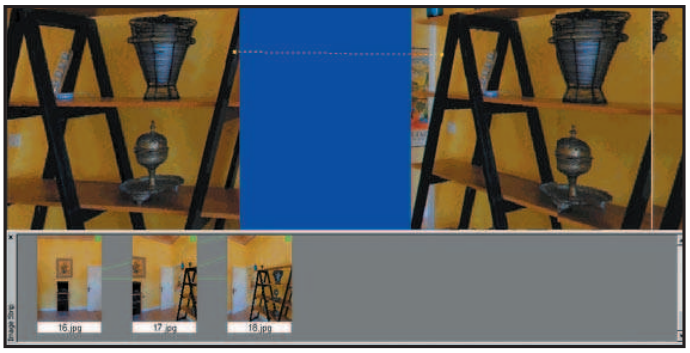
4 Ultimi incollamenti

Incolliamo pavimento e soffitto per ultimi. Alcune foto di questo tipo devono essere ruotate, per allinearsi. Posizioniamo la foto e poi ruotiamola con tasto destro e *Shift* premuti insieme. Due immagini potrebbero non incollarsi perché troppo distorte: rimediamovi con *Tools/High distortion/Calibrate*.



5 Il film interattivo!

Appena posizionata l'ultima immagine, clicchiamo su *Close Panorama*. Chiudiamo il cerchio: trasciniamo l'ultima immagine sulla prima. Lo schermo diventa blu. Dovremo poi equalizzare le immagini con *Render/Equalize all images*. Creiamo il panorama con *Render/Render*. Potremo scegliere il formato del film: cilindrico o cubico? Nel primo caso, lo sguardo può andare su o giù, volgendosi, in quest'esempio, verso il soffitto o il pavimento. Potremo anche decidere se creare un film (Quicktime, per esempio) o un set di immagini collegate (Jpg, per esempio). Per il progetto spiegato in questo articolo, scegliamo *Cubical Jpg*.



Pensiamo con romanticismo. Riproduciamo la chiesa dove abbiamo celebrato le nozze: nostra moglie gradirà il pensiero. La camera dell'albergo di una città straniera, dove abbiamo trascorso il viaggio di nozze. Una casa che abbiamo preso in affitto e lasceremo presto, ma di cui abbiamo intenzione di conservare un ricordo complesso, digitale e interattivo. È stata la nostra prima casa, dopo il distacco dalla famiglia; vi abbiamo abitato da giovani sposi. Perché comprimere il ricordo nella cornice di una fotografia? I software di grafica digitale ci permettono di esaltarlo, in un universo 3D. È l'alimento ideale per la nostra nostalgia.

Il ricordo può anche essere personalizzato. Possiamo aggiungere nuovi oggetti alla casa virtuale, divertirci a riarredarla, forzando e deformando i nostri ricordi. Nell'articolo svilupperemo quest'ultimo esempio: la casa, da trasformare in modello 3D e da riarredare, con un pizzico di interattività.

I mezzi di realizzazione

La materia prima del progetto sono le immagini, da scattare con fotocamera digitale (preferibilmente). Dobbiamo fotografare gli ambienti da varie angolazioni, con una variazione di circa 30 gradi. Pavimento e soffitto compresi: così la navigazione nel panorama sarà completa, lo sguardo potrà migrare in alto e in basso. Un esempio è dato dal pacchetto di immagini che si possono scaricare insieme al Realviz Stitcher Tutorial (www.realviz.com/

BUONI CONSIGLI

LE GRIGLIE DI CALIBRAZIONE
Con *Window/Tool Options* attiviamo una finestra che mostra l'accuratezza della griglia. L'indice dev'essere superiore al 99 per cento. Come migliorarlo? Se la calibrazione non è perfetta, vedremo assi di uguale colore che s'incontrano disallineati. Facciamoli coincidere. Spostiamo poi l'asse rosso di prospettiva; si modificherà anche di molto l'indice di calibrazione.

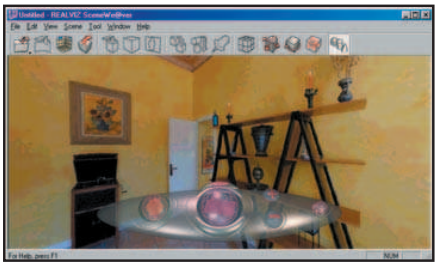
UNA BUONA FOTOGRAFIA
E' bene scattare tutte le foto con esposizione di luce costante. Negli stessi momenti della giornata, per esempio. Per semplificare le operazioni di incollaggio, i soggetti nelle foto devono ripetersi. Per fotografare un lungo armadio, per esempio, potremmo scattare tre foto. Nella prima saranno presenti le ante di sinistra e parte di quelle centrali, nella seconda le ante centrali e parte di quelle di sinistra e di destra, nella terza le ante di destra e parte di quelle centrali. Fotografiamo con particolare attenzione gli angoli, i punti di raccordo tra muri, soffitto e pavimento.

B Inseriamo oggetti con

Rendiamo davvero 3D il nostro ambiente, oggetti compresi!

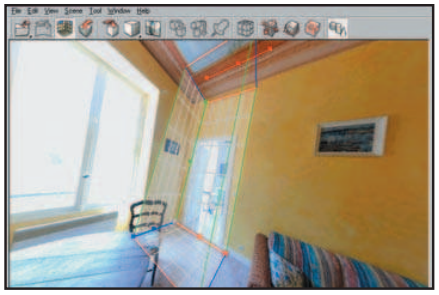
1 Importiamo il panorama

Clicchiamo sulla seconda icona della barra, *Import Panorama*. Quindi su una qualsiasi delle foto Jpg che con Stitcher avevamo collegato in un panorama cubico. Con la console potremo ruotare la visuale e zoomare.



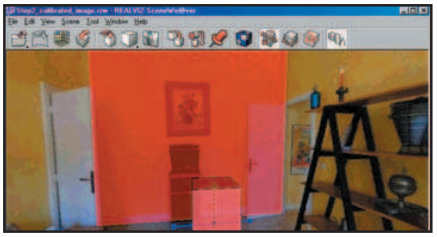
2 La griglia di calibrazione

Creiamo una griglia 3D da imporre alle foto bidimensionali. Clicchiamo prima di tutto sul Calibration Tool, la terza icona. Nella griglia, l'asse verde calcola l'altezza, quello blu la profondità, quello rosso la larghezza. L' altro asse rosso, separato dagli altri, indica l'orientamento della prospettiva. Se trasciniamo il nodo grigio, si muove il punto di convergenza. Se invece clicchiamo su uno dei nodi all'estremità degli assi, possiamo allungarli o accorciarli senza alterare il punto di convergenza. Se clicchiamo sui nodi al centro degli assi, spostiamo tutta la griglia.



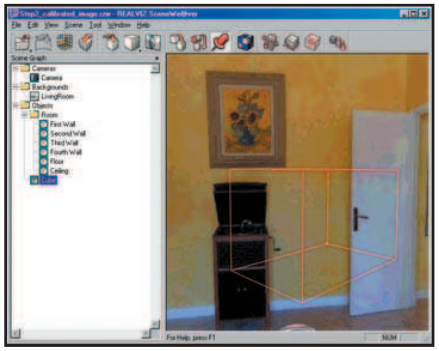
6 Datemi gli oggetti

Alcuni oggetti sono già inclusi nel programma: clicchiamo sull'icona *Import Object*, sfogliamo la cartella *Data* e apriamo per esempio *Cabinet.rzi* o *Mask.rzi*. Dall"icona *Room* possiamo scegliere le primitive cubo, piano o sfera, da ridimensionare a piacere.



7 Un oggetto su misura

Per creare un oggetto tridimensionale che si adatti a un elemento della foto, possiamo usare due strumenti. Se l'elemento è di geometria semplice (un armadio, una scatola), creiamo la primitiva e poi trasciniamola con lo strumento *Pin*. Clicchiamo, con il puntatore di forma *Pin*, su un angolo della primitiva, in basso a destra, e poi sul corrispondente angolo dell'elemento nella foto. Ripetiamo il tutto con gli angoli in basso a sinistra.

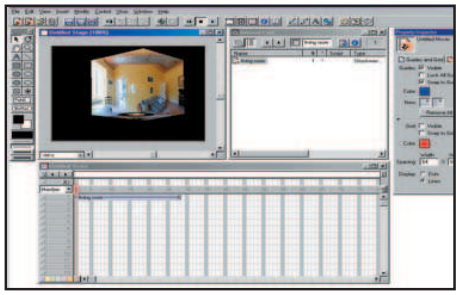


C Animiamo con Director

Il tocco finale: rendere più interattivo il filmato. Come collegare tra loro i panorami corrispondenti a stanze diverse della casa

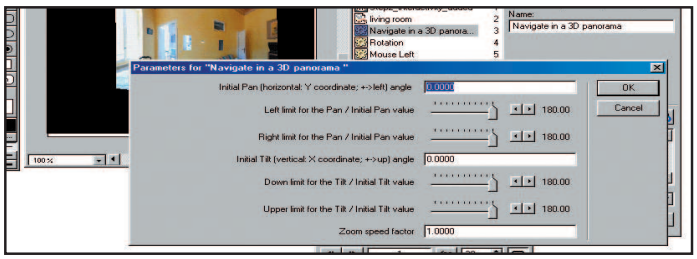
1 Importiamo il filmato

Clicchiamo con il tasto destro su *Internal Stage/Import* e importiamo il filmato Shockwave realizzato in precedenza. Trasciniamolo nella finestra *Stage* di sinistra. Attiviamo la libreria *Window/Library Palette/Realviz/Scenewe@ver*. Da Library *Palette/Realviz/Scenewe@ver* trasciniamo l'icona *Navigate in a 3D panorama*, fino alla finestra con il nostro panorama.



2 Navighiamoci

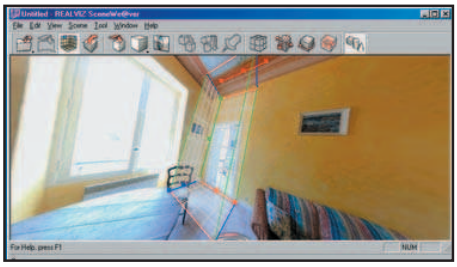
Accettiamo le impostazioni di default. Clicchiamo poi sull'icona *Play*, presente sulla barra degli strumenti. Possiamo navigare con il mouse nello scenario della finestra *Stage*, per controllare gli oggetti presenti e valutare la possibilità di inserire segmenti interattivi.



Scene We@ver

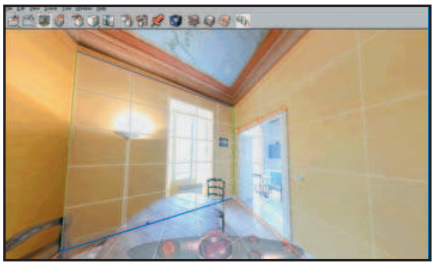
3 Primi passi nel 3D

Posizioniamo il punto di convergenza in un angolo in basso. L'asse blu e rosso devono essere paralleli al pavimento, l'uno in profondità, l'altro in larghezza. L'asse verde lungo la colonna. L'asse rosso di prospettiva in parallelo al soffitto.



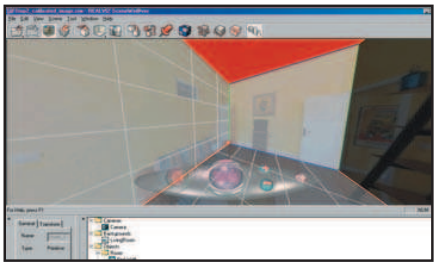
4 Tutto 3D!

Possiamo estendere gli assi verdi, blu e rossi, finché non si adattino alle dimensioni reali della stanza. Dovremo spostarci nell'ambiente, per vedere tutti i muri su cui allungare gli assi. Alla fine, il sistema può gestire l'ambiente nelle tre dimensioni.



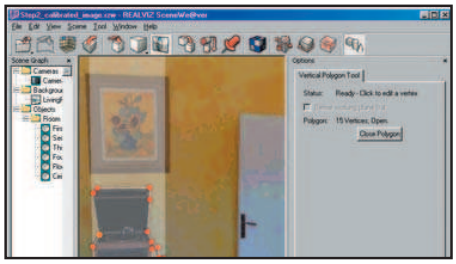
5 Datemi i muri

I primi oggetti da aggiungere sono i muri. Andiamo in *Scene/Room*. Gli oggetti creati sono nella finestra *Scene Graph* (attivabile da *Window*). Nascondiamo i muri, cliccando sull'icona all'estrema destra, *Smooth/Wireframe*.



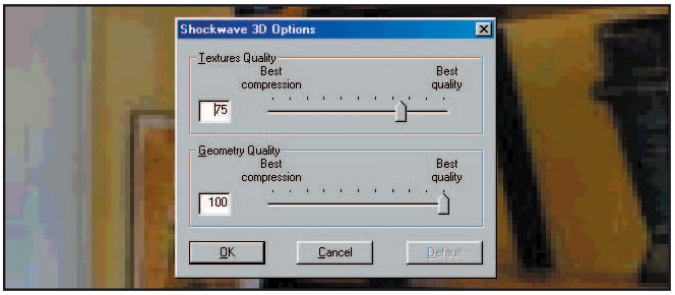
8 Oggetti complessi in 3D

Se l'oggetto in foto è complesso, clicchiamo sull'icona *Vertical Poligon Tool*. Dalla finestra *Tool Options* selezioniamo *Define working plane*. Con il puntatore *Vertical Poligon Tool* clicchiamo all'estremità dell'oggetto sulla foto, tenendo premuto il pulsante; trasciniamo il mouse per creare il piano. Poi mettiamo i punti, seguendo il contorno del disegno dell'oggetto in foto. I punti devono essere posti in senso progressivo (orario o antiorario). Clicchiamo infine, su *Close Poligon*. Qualunque sia il metodo utilizzato, *Pin* o *Vertical Poligon Tool*, dovremo poi copiare la grafica del disegno dalla foto all'oggetto 3D. Usiamo l'icona *Extract Texture*.



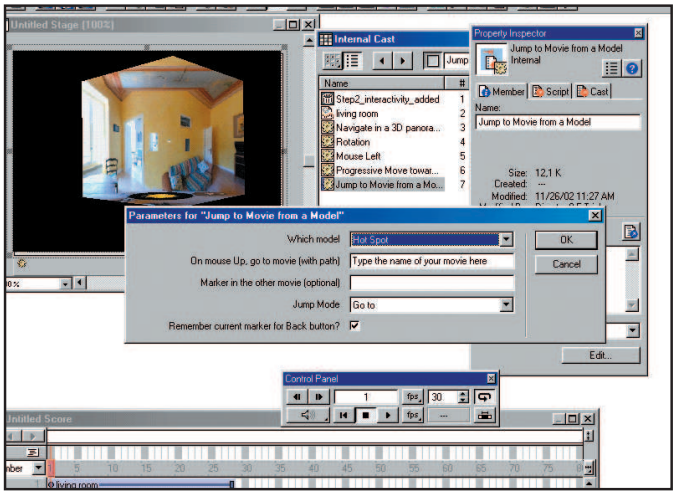
9 Il punto d'interattività

Creiamo un Hot Spot. Per esempio, un punto sulla porta, cliccando il quale si accede a un'altra stanza. Usiamo il *Vertical Poligon Tool*, per tracciare il perimetro della porta. Chiudiamo il poligono ed estraiamo le texture. Con *File/Export* salviamo in formato *W3d* (shockwave).



3 Porte comunicanti

Da *Library Palette/Realviz/Scenewe@ver*, trasciniamo l'icona Jump to movie alla finestra *Stage*. Nel campo *Which model* selezioniamo il nome che abbiamo dato all'hot spot (sulla porta)di *SceneWe@ver*. Poi nella barra inferiore scriviamo il percorso del file del panorama che si deve attivarsi in seguito a un clic dell'utente sulla porta. Salviamo (*File/Save as*), dando il nome per esempio *casadeiricordi.dlr*. Con *File/Publish* salviamo il progetto in un file che può essere letto da browser dotati di plug-in Shock Wave. È pronto per la pubblicazione sul Web, dove non potrà essere modificato dagli



products/st/index.php). Il numero di foto da scattare dipende dal livello di dettaglio che vogliamo dare al panorama; il minimo però dovrebbe essere di otto: per navigare nelle otto direzioni senza possibilità di alzare o abbassare lo sguardo. Stitcher ci consente di stare al centro di una stanza sui cui muri sono spalmate immagini bidimensionali. Tappezzeria con l'illusione di tridimensionalità. Il passo successivo è permettere al computer di leggere quell'ambiente come tridimensionale. Il sistema ha bisogno di coordinate per calcolare e gestire il 3D. Utilizziamo *SceneWe@ver*, per rendere tridimensionale prima di tutto l'ambiente, poi gli oggetti raffigurati sulle foto. La terza dimensione ha preso il posto della tappezzeria. Con Macromedia Director potremo, infine, aggiungere interattività al progetto realizzato, passo indispensabile se vogliamo per esempio, con un clic sulla porta passare da una stanza all'altra del filmato.

Quando il PC diventa muto

I computer suonano, registrano, parlano, riproducono i CD. E se le cose non vanno per il verso giusto? Ecco i trucchi ed i consigli per un PC senza raucedine

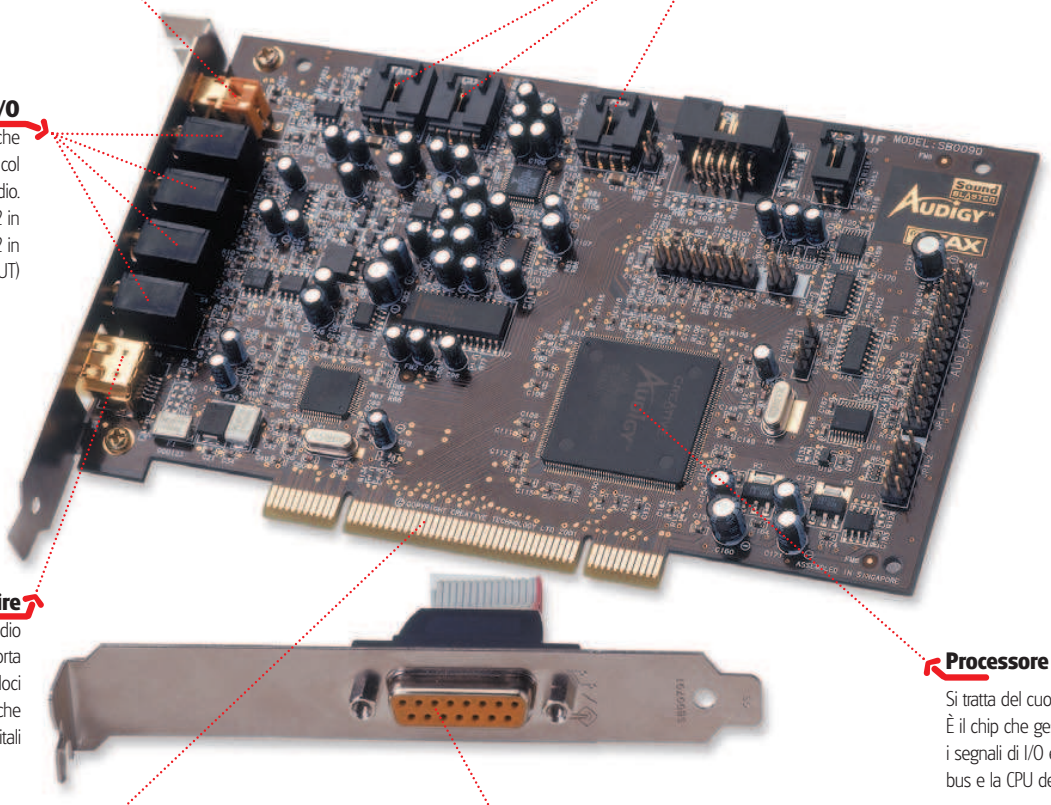
di Elia Florio

La scheda audio è il componente base di un computer multimediale, perché fornisce al PC l'interfaccia essenziale per "l'entertainment".
Oggi non si potrebbe concepire alcun computer senza una scheda audio.
Gli sviluppi dei sistemi audio per PC hanno infatti, subito una forte espansione in questi anni, che ha portato alla diffusione dei più moderni sistemi audio come il Surround, il Dolby Digital e le schede con WaveTable, capaci di toccare campionamenti a 24-bit con frequenze di 96 KHz. La complessità di una periferica e i problemi a cui può essere soggetta crescono di pari passo.
I problemi di una scheda audio sono molteplici e quasi tutti di natura diversa, perché possono essere legati alle differenti componenti del sistema audio (cavetti di connessione, altoparlanti, lettore CD-Rom, microfono, ecc.).
In queste pagine approfondiremo dapprima i dettagli di una scheda audio, per capire come è fatta all'interno, per poi passare all'analisi, uno alla volta, dei problemi audio più frequenti riscontrati dagli utenti.

Uscita digitale
Da utilizzare per i collegamenti dedicati ad impianti Dolby Surround ed Home Theater

Ingressi/Uscite interne
Linee di I/O che servono a ricevere i segnali audio provenienti da un CD-Rom, da un lettore DVD o da un masterizzatore

Canali di I/O
Qui si collegano i cavetti che mettono in comunicazione col mondo esterno la scheda audio. Di solito si tratta di 4 canali, 2 in ingresso (Mic In e Line In) e 2 in uscita (Spk OUT e Line OUT)



Firewire
Le nuove schede audio dispongono anche della porta IEEE 1394 per collegamenti veloci e acquisizioni da periferiche video e telecamere digitali

Processore audio
Si tratta del cuore della scheda audio. È il chip che gestisce ed elabora tutti i segnali di I/O e che comunica con il bus e la CPU del computer

Porta joystick/MIDI
La porta in questione è usata per collegare un joystick, ma tramite un cavetto adattatore funge anche da interfaccia MIDI per collegare una tastiera musicale al PC. Nelle schede più moderne la porta joystick è montata separatamente rispetto alla scheda per fare posto alla porta Firewire

Bus della scheda
È di tipo PCI. Questa serie di contatti "a pettine" va inserita in uno degli slot della motherboard

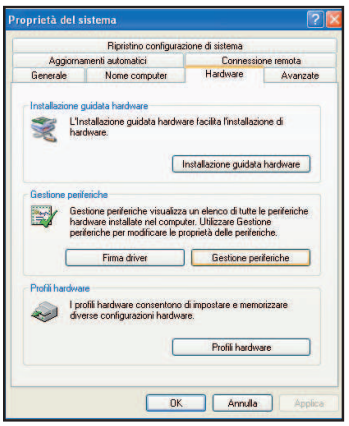
Nessuna periferica

? L'audio del PC non funziona in alcun modo e quando cerco di riprodurre un file musicale, Windows mi segnala che non è possibile trovare alcuna periferica audio nel sistema. Di che problema si tratta?

In casi come questi il problema dipende da un'errata installazione (o configurazione) della scheda audio. Se Windows si rifiuta di riprodurre i suoni perché non è in grado di trovare la scheda audio, i motivi possono essere questi:

- la scheda audio potrebbe non essere stata installata correttamente;
- la scheda audio è installata ma non è configurata bene;
- la scheda audio potrebbe essere installata, ma è disattiva perché in conflitto con altre periferiche.

Come scoprire se la scheda audio è installata bene?



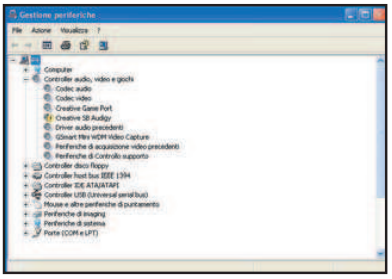
In Windows 98/ME bisogna cliccare col tasto destro del mouse su *Risorse del Computer/Proprietà* per entrare nella maschera di *Gestione Periferiche*. Con Windows XP la procedura è simile, anche se bisogna cercare la maschera *Hardware/Gestione Periferiche*.
Se nella sezione *Controller audio, video e giochi* non risulta presente alcuna voce, significa che la scheda non è installata e dovrebbe apparire in alto una qualche voce di periferica sconosciuta (*PCI Multimedia Audio Device*) contrassegnata da un punto interrogativo di colore giallo.
Per installare la scheda audio occorre il driver adatto, da cercare nei CD-Rom/Floppy originali venduti assieme al prodotto oppure su Internet.

Ecco alcuni siti con i principali driver per schede audio:

Schede Audio ESS Maestro/Allegro
www.esstech.com/techsupp/drivers.shtm

Schede Audio Creative SoundBlaster
http://uk.europe.creative.com/support/drivers/welcome.asp

Chipset Audio VIA VT82xxx
www.viaarena.com/?PageID=69



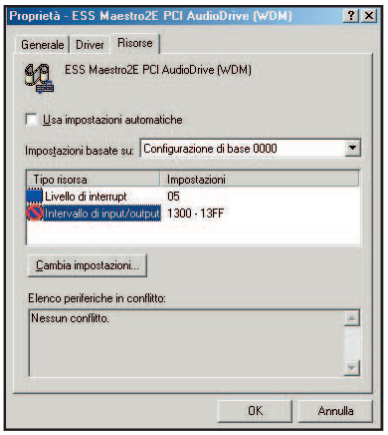
Driver di altri produttori
(Yamaha, Aureal, Realtek, SiS)
http://tw.giga-byte.com/support/d_audio.htm
www.pbnec.nl/support/drv/cat445.html

Se al contrario, nella sezione ***Controller audio, video e giochi*** viene mostrata la scheda audio etichettata da un punto esclamativo giallo, significa che la periferica è stata installata ma c'è qualche problema con i driver. Per risolvere il problema bisogna controllare che il driver installato sia quello giusto per la scheda e che sia compatibile col sistema operativo in uso (i driver di Windows 9X/ME non vanno bene per 2000/XP e viceversa) ed eventualmente provare a prelevare da Internet un driver più aggiornato per la nostra scheda. Per quanto riguarda l'ultimo caso, fare invece riferimento al quesito sui "conflitti con altre periferiche".

Conflitti con periferiche

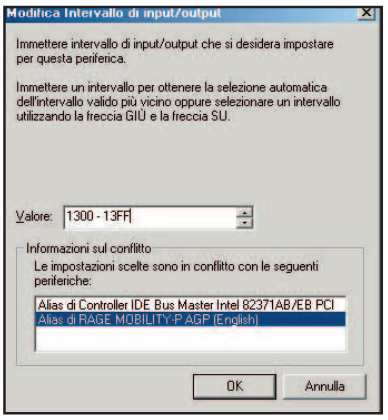
Dalla maschera di *Gestione Periferiche* ho notato che la scheda audio è disattiva perché in conflitto con altri dispositivi. Come faccio ad eliminare il conflitto fra una periferica e la scheda audio?

Un conflitto ha luogo quando due periferiche hardware cercano di utilizzare un bus (una sorta di canale di comunicazione per lo scambio di dati) o un interrupt identico. Si tratta di risorse della scheda madre che non possono essere condivise e Windows, in questi casi, in modo del tutto arbitrario, disattiva una delle due periferiche in conflitto in modo da regolarizzare l'accesso alle risorse. La presenza del conflitto è



evidenziata da un punto esclamativo giallo nella maschera di ***Gestione Periferiche*** del sistema e maggiori informazioni si possono ottenere cliccando sul pulsante ***Proprietà*** della scheda audio. Per provare a risolvere manualmente un conflitto bisogna innanzitutto togliere il segno di spunta dalla casella ***Usa impostazioni automatiche*** e quindi procedere con ***Cambia impostazioni***, selezionando una delle voci di risorsa elencate (***Livello di interrupt, Intervallo I/O, DMA,*** ecc.) e variando i valori fino a quando non viene visualizzata la voce ***Nessun conflitto***.

Il conflitto più comune che capita su alcuni PC è quello fra la scheda audio normale (quella montata sul connettore PCI) e la scheda audio "on-board", cioè quella integrata sulla piastra madre. Alcune motherboard infatti (specie quelle col chipset VIA), dispongono di un controller audio integrato sulla piastra, che deve essere manualmente disattivato dalle opzioni del BIOS, altrimenti vedremo la presenza di una "doppia" scheda audio – con i relativi conflitti – sul proprio sistema.



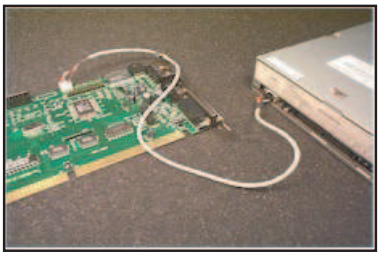
Nota: Per le vecchie schede audio (modello ISA) molte impostazioni come DMA, Interrupt e Indirizzo devono essere cambiate direttamente sulla scheda, con gli appositi jumper e piedini di configurazione, facendo riferimento al manuale della periferica.

No CD audio... ahi, ahi, ahi

Il lettore CD-Rom non riproduce i CD musicali. Il software CD-Player sembra funzionare e riproduce i brani correttamente, ma sugli altoparlanti si sentono solo i suoni di Windows ma non la musica. E' un guasto del lettore CD-Rom?

Il lettore CD-Rom (come anche il masterizzatore e il DVD) può leggere e riprodurre qualsiasi CD musicale ma per ascoltarlo è necessaria una fonte di output, cioè la scheda audio del PC.

C'è bisogno quindi di una connessione fisica, tramite un apposito cavetto, fra lettore CD e scheda audio. Se prima tutto funzionava correttamente e il problema è subentrato successivamente, molto probabilmente il



cavetto in questione potrebbe essersi scollegato. Occorre quindi aprire il case del computer e controllare l'effettiva presenza di questo cavo a 4 poli, che parte dal retro del lettore CD-Rom e arriva fino alla scheda audio, dove generalmente, viene inserito nella porta CD-In.

Nota: Se si utilizza anche il masterizzatore per riprodurre i CD musicali, la periferica e la scheda audio devono essere collegate.

Molte schede audio dispongono di un'ulteriore porta d'ingresso per un secondo apparecchio, chiamata Aux-In.

Altoparlanti, Ko?

Cosa bisogna fare quando il PC non riesce a riprodurre alcun suono e la scheda audio è installata correttamente?

Se dai nostri altoparlanti non si ode neanche il più piccolo "ding" e non è possibile sentire i suoni di Windows, i file MP3, i CD musicali, ci sono molte probabilità che si tratti di un problema degli altoparlanti.

Dopo aver fatto un primo controllo sulle situazioni e le anomalie più scontate (volume degli speaker al minimo, volume di Windows al minimo, altoparlanti spenti o non alimentati) è il caso di fare queste ulteriori verifiche:

- aprendo il controllo volume di Windows (dall'icona a forma di speaker in basso a destra oppure da ***Pannello di Controllo/Suoni***) verificare che non ci sia il segno di spunta sulla casella ***Disattiva*** del ***Controllo Riproduzione***;

- controllare che il connettore jack degli speaker sia inserito al posto giusto sul retro della scheda audio (cioè posizionato sull'uscita ***Speaker*** o sull'uscita ***Line-Out***).

Se il problema persiste, è il caso di testare separatamente gli altoparlanti (se questi sono il modello con alimentazione) collegandoli col jack direttamente alla presa cuffie di un walkman o di un lettore CD portatile: se con quest'ultima prova, gli speaker sembrano funzionare, allora il problema interessa solo la scheda audio, che dovrà essere portata in un centro assistenza.

L'icona scomparsa

Per modificare i volumi della scheda audio, in genere utilizzo l'icona a forma di speaker di colore giallo sulla system tray. Ma da qualche tempo questa non viene più visualizzata. Come mai?

A volte capita che l'utilità di ***Controllo Riproduzione*** di Windows sparisca in modo misterioso e inaspettato dalla system tray. Per attivarla nuovamente bisogna entrare nel ***Pannello di Controllo*** e aprire la maschera ***Suoni*** e ***periferiche audio***. L'icona cercata si attiva spuntando la casella ***Icona volume sulla barra delle applicazioni***.

IN BREVE

Un CD in cassetta

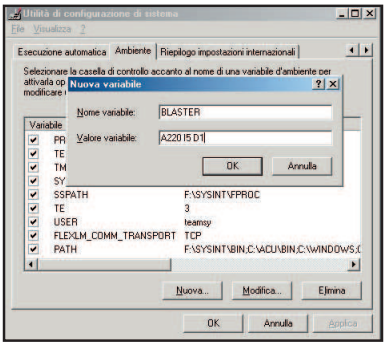
Che cosa devo fare per registrare, su una normale cassetta, l'audio del PC e in particolare i miei file musicali in formato MP3? E' possibile?

Certo che è possibile, basta solo disporre di uno stereo a cassetta con un ingresso audio e del cavo di collegamento giusto. Lo stereo dovrà avere una Line Input di tipo RCA (due connettori femmina, uno rosso e uno bianco) a cui collegare un cavo a "Y" di tipo jack maschio – RCA maschio. Sul PC tale cavo dovrà essere collegato all'uscita Line Out o in alternativa, se questa non esiste, all'uscita cuffie, mantenendo sempre il volume dell'audio del PC a un livello non troppo alto, per non causare la distorsione della registrazione.

Giochi per DOS

Possiedo qualche vecchio gioco/programma per MS-Dos che funziona ancora correttamente ma non riesce a riprodurre suoni e musica. E' un problema di Windows? Si può risolvere?

Per i vecchi applicativi MS-Dos è importante configurare alcune variabili di ambiente, cioè parametri che permettono di far riconoscere la scheda audio anche sotto MS-Dos. In questo ambiente infatti, la scheda audio funziona in "emulazione", cioè utilizza uno standard universalmente riconosciuto da Dos (così ad esempio una scheda con chipset Yamaha OPL3 può emulare sotto Dos una Sound Blaster Pro). La variabile di ambiente necessaria si può impostare Windows XP usando l'utility *Msconfig* (che si avvia da *Start/Esegui/Msconfig*), andando nella maschera *Ambiente* e cliccando sul pulsante *Nuova*. In Windows 98 bisogna invece modificare con un editor di testo il file *AUTOEXEC.BAT* inserendo la seguente istruzione:



SET BLASTER = Axxx Iy Dz

Dove i parametri "xxx", "y" e "z" stanno per:

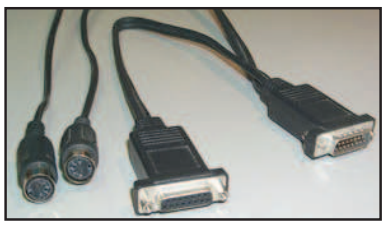
- xxx: "Address" - Indirizzo di Memoria di solito 220
- y: "Interrupt" - IRQ di solito 5 o 7
- z: ("Direct Memory Access" - DMA) di solito 1

Prima di settare questi parametri occorre vedere con quali valori la scheda è stata configurata nella maschera di Gestione Periferiche. Una volta impostata la variabile di ambiente sarà necessario modificare i parametri audio del gioco/programma sugli gli stessi valori.

Nuova tastiera per PC

Ho comprato una tastiera musicale con uscita MIDI e vorrei collegarla al PC, ma non riesco a capire come (e dove) inserire il cavetto MIDI sulla scheda audio.

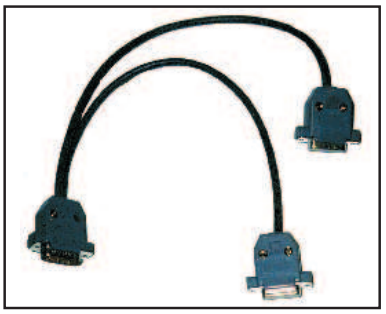
Tutte le schede audio possiedono un'interfaccia per lo standard MIDI, che consente a diversi strumenti musicali di dialogare fra di loro. Con il MIDI è possibile ad esempio, registrare su uno spartito ciò che suoniamo sulla tastiera, o ascoltare (con i suoni della tastiera) un brano musicale. Il collegamento tastiera-scheda audio deve essere realizzato mediante un adattatore (acquistabile al costo di circa 10-15 euro) che va connesso alla porta joystick e che mette a disposizione 2 porte MIDI (inpute e output) e 1 nuova porta joystick.



Per un joystick in più

Vorrei collegare due joystick/joypad al PC, ma la scheda audio ha solo una porta. Se ne può aggiungerne un'altra?

Per poter giocare ai nostri videogame preferiti in coppia con il nostro migliore amico, serve un particolare cavo sdoppiatore a "Y" (DB15 maschio - 2 x DB15 femmina) che, una volta connesso alla porta joystick sul

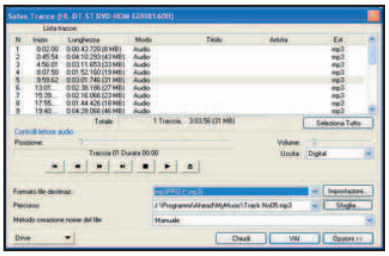


retro della scheda audio, la sdoppia permettendo così di connettere 2 periferiche di gioco contemporaneamente. Il costo di questo cavo si aggira intorno ai 5 euro, ma non è semplice da trovare e inoltre presenta qualche piccolo problema di compatibilità con i joypad troppo sofisticati (non tutti i pulsanti potranno essere utilizzati). L'alternativa a questa soluzione, è quella di comprare una scheda aggiuntiva con porta joystick da montare su uno slot interno del PC: gli svantaggi in questo caso sono un costo maggiore e le difficoltà tecniche nel montaggio della scheda (non si tratta di un semplice cavo da collegare ad una porta...).

Da CD audio a PC

Non riesco a registrare in formato WAV i brani di un CD musicale. E' un problema che dipende della scheda audio?

Piccola precisazione: esistono due diverse modalità di registrazione dei brani musicali da CD-Rom: l'estrazione digitale (ripping) e la registrazione in presa diretta. La prima è la modalità più utilizzata ed è normalmente disponibile in tutti i programmi di masterizzazione (Nero, EasyCD, CDRWin) o nei programmi di audio-grabbing (CDex, AudioCatalyst). L'estrazione digitale garantisce una qualità fedele al 100% rispetto a quella originale e viene eseguita sfruttando il cavo EIDE, senza interagire in alcun modo con la scheda audio. Nell'ultimo anno però si è assistito al proliferare dei sistemi di protezione anti-copia per i CD musicali, che impediscono, con sofisticati meccanismi, l'estrazione delle tracce audio su hard disk. I problemi di estrazione dell'audio in formato WAV possono quindi dipendere dalle protezioni anti-copia oppure da una velocità di lettura troppo elevata nelle impostazioni del programma di ripping.

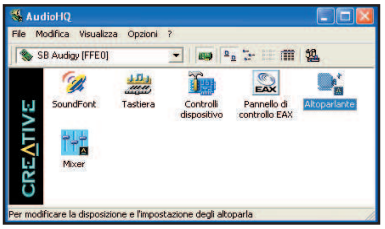


Usando la modalità di registrazione in presa diretta si sfruttano invece le capacità della scheda audio anche se ci sono alcuni svantaggi: si tratta di una registrazione analogica (la traccia copiata potrebbe risultare alterata rispetto a quella sorgente) e inoltre richiede tanto tempo quanto la durata della traccia stessa. Questa modalità di registrazione è più sensibile ai disturbi e ai fenomeni di distorsione, ma è sempre realizzabile e non risente quindi delle protezioni anti-copia.

Sento solo da un orecchio

Possiedo un sistema con più altoparlanti, ma riesco ad ascoltare l'audio soltanto da alcuni, mentre gli altri invece restano completamente muti. Qual è la causa del problema?

La connessione di altoparlanti multipli (2+2 o con sistema surround 5+1) richiede spesso l'installazione di particolari driver e pannelli di gestione capaci di pilotare le differenti uscite e gli ingressi della scheda audio. Un esempio tipico è quello che capita quando si collegano 4 altoparlanti su una scheda audio Creative usando le 2 uscite della periferica (Line Out e Speaker Out) e dimenticandosi poi di attivare la modalità 4 altoparlanti della scheda sonora. Questa distrazione comporta il mancato funzionamento di 2



altoparlanti. Per attivare tutti gli speaker bisogna lanciare l'*AudioHQ* (programma fornito in quasi tutti i modelli della Creative) ed entrare nel menu *Altoparlanti*, scegliendo la modalità con 4 speaker. **Nota:** sempre dall'AudioHQ è possibile eseguire un test degli speaker che emette un suono campione su ogni singolo altoparlante per provarne il corretto funzionamento.

IN BREVE

Disturbi da CD-Rom

Mentre uso il lettore CD-Rom (o il masterizzatore) avverto strani disturbi e rumori sugli altoparlanti. Da cosa dipende?

Questo genere di problema è legato al collegamento interno fra CD-Rom e scheda audio. Può capitare che durante l'uso del lettore, piccoli segnali spuri e correnti parassita vadano a finire sul cavetto di collegamento audio e di conseguenza sulla scheda audio e sugli altoparlanti in forma amplificata. Questi disturbi si manifestano con scariche e fastidiosi ronzii sugli speaker, spesso sincronizzate all'uso del lettore CD-Rom.

In questi casi conviene aprire il case e cercare di far passare la parte libera del cavo di collegamento lontano dai dischi, dal processore e dalla scheda video.

Elaboriamo i filmati su computer e visualizziamo la preview sul televisore utilizzando una scheda video di nuova generazione

Da PC a TV in un baleno!

Tempo 50 minuti

Difficoltà Media

Sul CD I nuovi driver della scheda li trovi nella sezione Utilità

INFO

QUANTO COSTA: La Matrox Parhelia (la versione a 128 MB di RAM) costa € 450,00

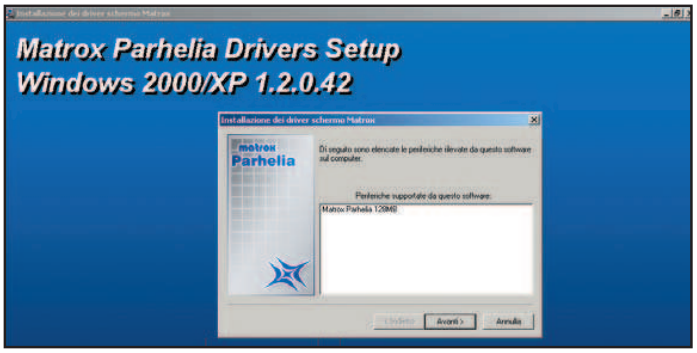
IL SITO UFFICIALE: www.matrox.com/mga/italiano

A CHI RIVOLGERSI: 3G Electronics Tel. 02 525301

L'hobby del video editing si sta diffondendo nella nostre case grazie a strumenti sempre più potenti e facili da usare uniti ad una graduale diminuzione dei prezzi. Chi non ha in casa una videocamera digitale e un computer? Con un software adeguato e la scheda video giusta possiamo crearci una vera e propria postazione di montaggio. Matrox, con la sua Parhelia, ha realizzato i sogni di molti implementando funzionalità impossibili prima per un'utenza domestica. Con questa scheda e un programma di video editing è possibile manipolare, applicare effetti, effettuare montaggi lavorando con la funzionalità del DualHead e contemporaneamente controllare la resa finale su un comune televisore. Per abilitare questa funzionalità, anche sui primi modelli della Parhelia, non serve altro che scaricare gli ultimi driver della scheda e seguire le nostre istruzioni. Alla fine non resta che dare sfogo alla propria creatività.

I nuovi driver

1 Per abilitare la funzione di cui abbiamo parlato nella parte introduttiva abbiamo bisogno degli ultimi driver disponibili per la Parhelia (li trovi sul nostro CD all'interno della sezione Utilità). Prima di installarli accertiamoci che sul nostro sistema sia presente Microsoft.Net Framework: in caso contrario servirsi del CD allegato alla scheda.

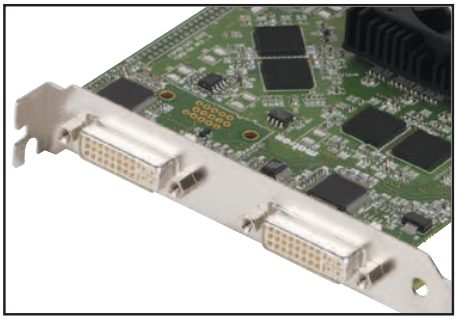


Quale configurazione

2 Ora possiamo passare all'installazione vera e propria dei nuovi driver della periferica.

Ad un certo punto, ci verrà richiesto di scegliere la configurazione dei monitor che abbiamo a disposizione.

Nel nostro caso selezioneremo quella comprensiva della televisione e dei due display (uno dei quali potrà anche essere di tipo LCD).



La giusta connessione

3 Prima di continuare la configurazione accertiamoci che i monitor e il televisore siano collegati in modo corretto. Sul retro della Parhelia troviamo due connettori: *A* (quello a destra) e *B*. Al primo collegheremo l'adattatore HD15-DVI e il primo monitor, al secondo, il cavo con la doppia uscita: a quella contrassegnata col numero *1* va il cavo per la TV mentre all'altra va il secondo monitor. Ora possiamo continuare con l'installazione seguendo le istruzioni sullo schermo per regolare in modo ottimale i parametri di visualizzazione.

Modalità di visualizzazione

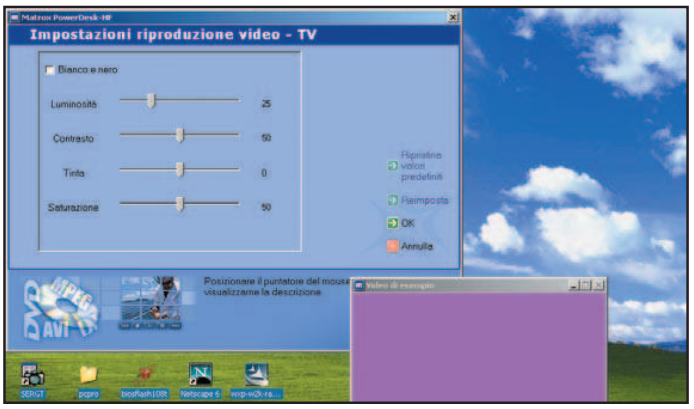
4 In qualsiasi momento possiamo modificare le preferenze relative alla modalità di visualizzazione avviando l'utility Matrox PowerDesk. Andando su *Impostazione Schermo Multiplo* e in *Impostazione di altri schermi* selezioniamo il numero 3. In questo modo abiliteremo il DualHead su i due monitor e il TV-Out sul televisore. E da notare che le configurazioni disponibili dipendono dai dispositivi collegati.

Abilitiamo il PureVideo

5 Questa funzione permette di avere un'anteprima a pieno schermo sulla TV mentre si effettuano le operazioni di editing sugli altri due monitor. Per abilitarla andiamo sempre in PowerDesk e poi in *Impostazioni riproduzione video*. Da qui controlliamo che sia abilitata la casella *Utilizza sovrapposizione video* e quella *Utilizza PureVideo/DVDMax*.

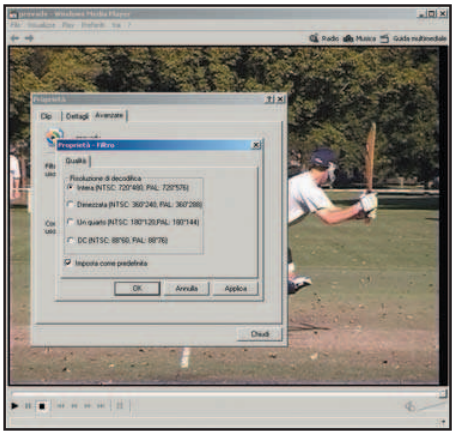
Ulteriori impostazioni

6 Per una maggiore personalizzazione possiamo agire sulla regolazione dei colori, ed altro, andando in *Regola immagine riproduzione video per i monitor* del computer e *Regola immagine riproduzione video per una TV*. Si apriranno alcune finestre attraverso le quali possiamo agire su una serie di impostazioni (luminosità, contrasto, tinta, saturazione e altro) regolabili attraverso alcuni cursori.



Ci siamo, quasi

7 Prima di utilizzare Adobe Premiere per il nostro editing e usufruire del supporto uscita TV a risoluzione piena bisogna modificare alcune impostazioni in Windows Media Player. Avviamolo e apriamo un filmato in DV (Digital Video). Andiamo in *File/Proprietà/Avanzate* e selezioniamo *DV Video Decoder*. Dal menu *Proprietà* selezioniamo la voce *Intera* in *Risoluzione di decodifica*. Abilitiamo la casella *Imposta come predefinita* e clicchiamo su *Applica*. Ora possiamo iniziare a lavorare con il nostro programma di video editing.



Qualche problema di connessione

8 La Parhelia, per il collegamento alla televisione, mette a disposizione un cavo Video Composito o quello SVideo. Se il nostro televisore ne fosse sprovvisto dobbiamo ricorrere ad un adattatore in grado di sfruttare la presa SCART che è presente su tutti i modelli di TV.

Ecco la nostra postazione di lavoro

9 Per sistemare due monitor più il televisore e il PC abbiamo bisogno di una base d'appoggio molto ampia, ma alla fine il risultato sarà molto gratificante. Lavorare col video editing in questo modo sarà molto funzionale e potremo avere tutto sempre sotto controllo e con l'ausilio di un unico computer.
Se usiamo Adobe Premiere, ad esempio, sul primo monitor possiamo lavorare sulla Timeline mentre sul secondo possiamo aprire le varie finestre con i comandi e gli effetti da applicare ai nostri filmati. Sul televisore, infine, possiamo visualizzare la preview del nostro lavoro.

BUONI CONSIGLI

SE NON VEDIAMO NULLA SULLA TV
Potrebbe dipendere da alcuni limiti della Parhelia. Questa scheda permette di visualizzare la preview su un televisore solo se si lavora con filmati in DV alla risoluzione intera (ovvero 720 x 576 pixel nel formato PAL).

PREMIERE NON VISUALIZZA GLI EFFETTI
La scheda non supporta la preview in tempo reale degli effetti messi a disposizione da Premiere. Per visualizzare il nostro progetto occorre esportare il filmato in formato Microsoft DV e quindi eseguirlo dalla finestra monitor di Premiere.

La sposa di Chucky

Il film su CD **LA SPOSA DI CHUCKY** lo trovi allegato a **Win Magazine** nella versione con **2 CD** a **€ 4,90**

14 Film Vietato ai minori di 14 anni

L'anima di uno psicopatico assassino, Chucky, è intrappolata dentro un bambolotto sfigurato. Ma la fidanzata del killer, Tiffany, non si rassegna alla morte del suo ragazzo e perciò cerca di trasferirne l'anima all'interno di un altro corpo. Quando però capisce che Chucky non intende sposarla ma solo sfruttare il suo aiuto per riacquistare un corpo, Tiffany imprigiona il bambolotto.
Per vendicarsi, Chucky uccide la donna e ne trasferisce l'essenza in una bambola bionda. La coppia di bambole cercherà quindi di ritrovare il vero corpo di Chucky, assieme al quale è stato seppellito l'amuleto per la reincarnazione... gettando nei guai dei ragazzi che incroceranno la loro strada.

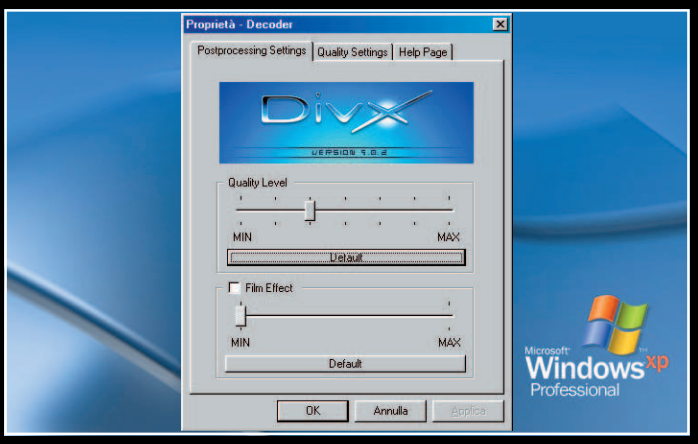
BUONI CONSIGLI

ATTENZIONE! COSA FARE PRIMA DELLA VISIONE!

E' stato possibile inserire l'intero contenuto del film, La Sposa di Chucky, in un solo CD-Rom grazie all'utilizzo del formato compresso MPEG4 (comunemente ed erroneamente identificato come DivX).
Questo formato video permette di ottenere un ottimo compromesso tra qualità delle immagini e rapporto di compressione, risultando ancora più efficiente dei precedenti formati MPEG.
Per riprodurre il film bisogna installare sul proprio PC un apposito codec MPEG4, che abbiamo opportunamente inserito sul CD nella cartella *Programmi*.
Accediamo a tale cartella ed eseguiamo il file *DivX502Bundle.exe*, che installerà il codec DivX ed un player, DivX Player, in grado di riprodurre qualsiasi film registrato in questo formato.

1,2,3... si parte!

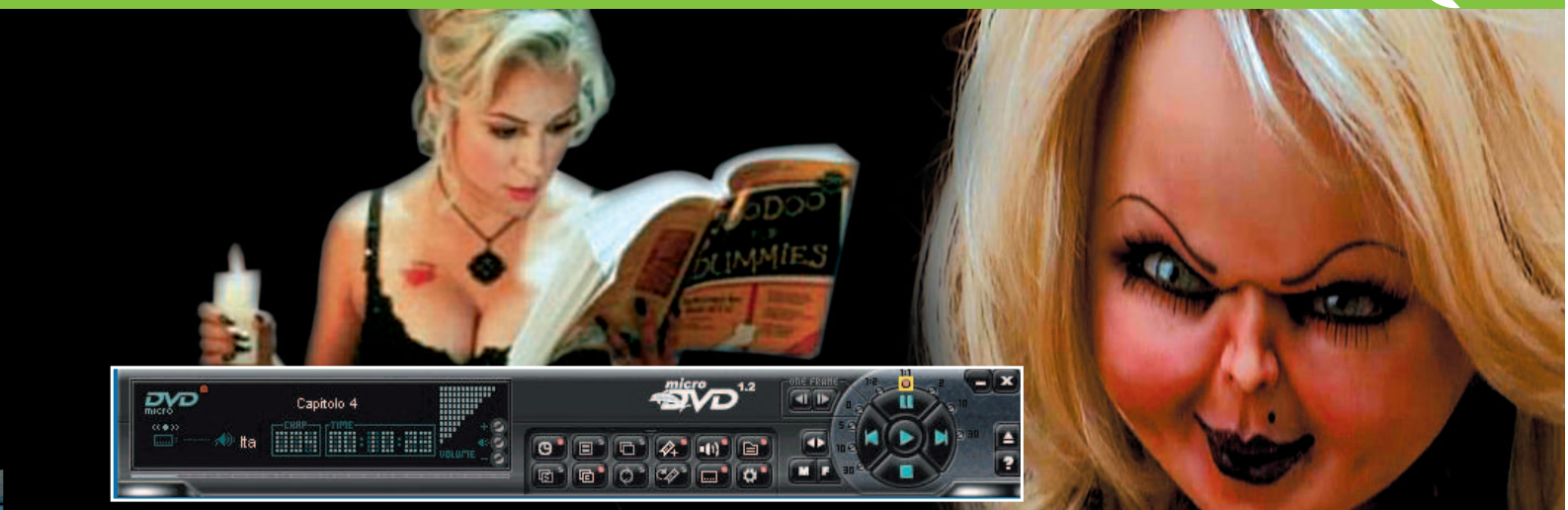
1 Per visualizzare il film è sufficiente disporre di un comune lettore CD-Rom e installare un player per DivX.
I software li puoi trovare sul CD del film all'interno della cartella *Programmi/MicroDVD*.
Accediamo quindi da *Esplora Risorse* al percorso appena specificato e lanciamo il file *mdvdp I 2.exe*. Verrà avviata l'installazione del player Micro DVD.



Migliorare la qualità del video

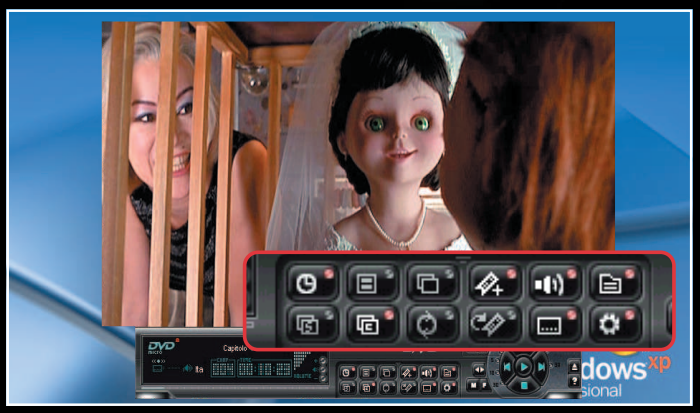
2 Dopo aver installato il codec MPEG4, presente sul CD, dobbiamo procedere con l'impostazione del livello di qualità dell'immagine. Portiamoci su *Start/Programmi/DivX/ DivX Codec/Decoder Configuration*.
Verrà aperta una finestra dalla quale spostare lo slide *Qualità Level* verso destra o sinistra a secondo del sistema (più o meno veloce) di cui si dispone.

Film sul 2° CD-Rom



Un'interfaccia semplice e lineare

3 Micro DVD presenta un'interfaccia grafica che riproduce quella di un comune lettore DVD da tavolo. Sulla destra sono presenti i comandi per gestire il filmato; sulla sinistra invece, troviamo la sezione dedicata alla visualizzazione delle informazioni, come il titolo del film, la durata, i numero dei capitoli, i sottotitoli...



Apriti, sesamo!

4 Al centro del player troviamo la "pulsantiera" che inizialmente è chiusa. Per aprirla sarà sufficiente cliccare su di essa: verranno mostrati i pulsanti per abilitare i capitoli, i sottotitoli e le opzioni di configurazione del programma. Cliccando sul simboletto visibile tra il terzo ed il quarto tasto della fila superiore, i pulsanti scompariranno nuovamente.

Gestiamo il filmato

5 La parte più a destra del player contiene i comandi per gestire la riproduzione del film, l'avanzamento/riavvolgimento veloce, il salto dei capitoli, la riproduzione a schermo intero o in finestra ed altro. In particolare per visualizzare a tutto schermo il film occorre cliccare sulle due frecce (*Zoom Window*) poste a sinistra del pad di controllo.

INFO

TITOLO ORIGINALE: Bride Of Chucky

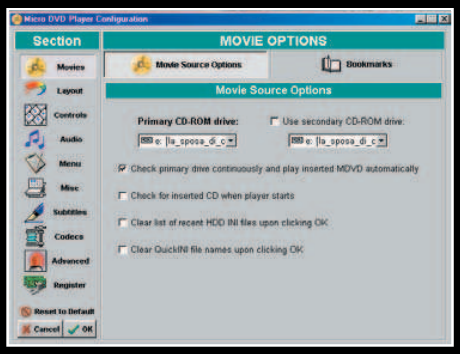
GENERE: Horror

REGIA: Ronny Yu

ATTORI: Jennifer Tilly, Alexis Acquette, Katherine Heigl, Nick Stabile, John Ritter, Gordon Woolvett, Michael Johnson

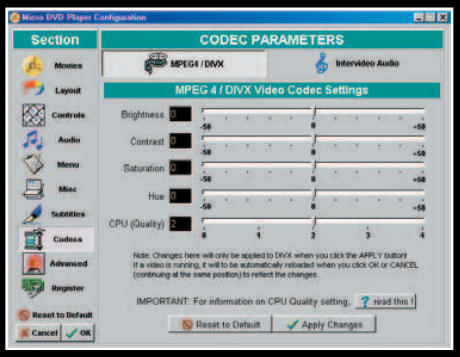
DURATA: 99 minuti

EXTRA: Lingua italiana, sottotitoli



Questione di codec

6 Il menu più corposo messo a disposizione da MicroDVD è quello riservato all'impostazione dei parametri di funzionamento del lettore e del codec. Vi si accede con tasto *F12* o cliccando sul pulsante *Open Configuration Dialog* (icona a forma di ruota dentata).



Una riproduzione fluida e...

7 Per migliorare la qualità della riproduzione del filmato possiamo agire sui parametri di regolazione del codec, accessibili cliccando sul tab *Codecs* dal menu a sinistra. Se disponiamo di un computer potente possiamo notare ed apprezzare la qualità video del filmato.

BUONI CONSIGLI

SE VUOI, INSTALLA MICRODVD!

Per riprodurre un film registrato in formato DivX occorre disporre un apposito player. Sul CD abbiamo inserito Micro DVD, un player in versione che l'autore definisce "Free shareware", ovvero se il programma è di nostro gradimento possiamo effettuare una libera donazione all'autore, altrimenti possiamo continuare ad utilizzare Micro DVD senza limitazioni. Il player è semplice da utilizzare e somiglia ad un comune lettore DVD da tavolo. La parte sinistra è dedicata al "display" sul quale vengono visualizzate le informazioni di esecuzione del file, il volume di riproduzione, la presenza dei sottotitoli ecc. La parte centrale è dedicata ai menu, tramite i quali è possibile personalizzare le funzioni del player, attivare e disattivare i sottotitoli (visibili solo con la finestra di riproduzione aperta a schermo interno), scegliere la lingua, saltare ad un certo punto del film, gestire una playlist e così via. La parte più a destra è invece quella che contiene i comandi "spiccioli" per controllare la riproduzione, l'avanzamento ed il "riavvolgimento" del film da -30x a +30x. È possibile riprodurre il film frame per frame in avanti o all'indietro, mettendolo in pausa e utilizzando i due appositi tasti che svolgono questa funzione.

Vediamo due trucchi per creare un DVD sfruttando il nuovo modulo Adobe MPEG Decoder e per aggiungere l'effetto Chorus alla nostra voce registrata con Sound Forge

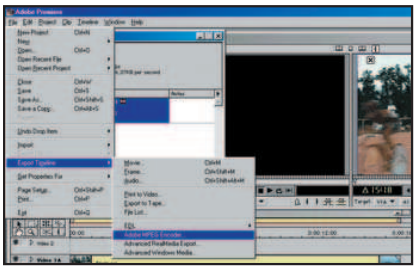
Adobe Premiere

PER CREARE UN DVD VIDEO

L'ultima versione di Premiere (la 6.5) include l'Adobe MPEG Encode grazie al quale si possono ottenere file in formato MPEG2 pronti per essere masterizzati su DVD.

Dove trovo il modulo per l'export?

1 Grazie al nuovo modulo Adobe MPEG Encoder è possibile esportare un filmato in formato MPEG2 direttamente dalla Timeline. Ricordiamo che il formato MPEG2 è quello utilizzato per realizzare un DVD video. Dopo aver selezionato il filmato sulla Timeline, spostiamoci nel menu *File/Export Timeline* e quindi sceglieremo la voce *Adobe MPEG Encoder*.

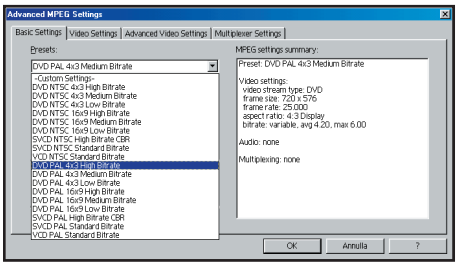


Cosa creare?

2 La finestra *Adobe MPEG Export Settings* ci permette di selezionare alcune opzioni importanti. Possiamo decidere se realizzare un DVD, un VideoCD o un Super VideoCD. Inoltre possiamo scegliere lo standard video e assegnare un nome al progetto. Spuntiamo la casella *DVD* e clicchiamo sul pulsante *Edit*.

Sforniamo un MPEG2 a dovere!

3 La sezione *Advanced MPEG Settings* permette di settare alcuni parametri importanti del progetto, tra cui il formato video e il bitrate. Al termine delle impostazioni diamo il via alla codifica del filmato in MPEG2, pronto per essere dato in pasto ad un software di authoring come DVDit!



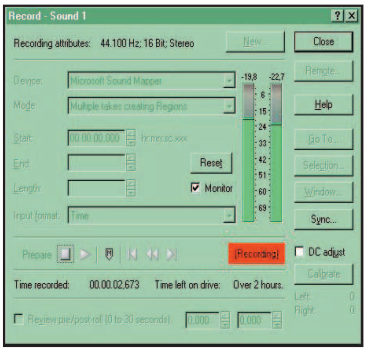
Sound Forge

UN CORO ALLA NOSTRA VOCE

SoundForge ha in dotazione un effetto, denominato Chorus, che duplica e muta leggermente la nostra voce, facendola sembrare eterea e misteriosa. I risultati possono essere davvero sorprendenti.

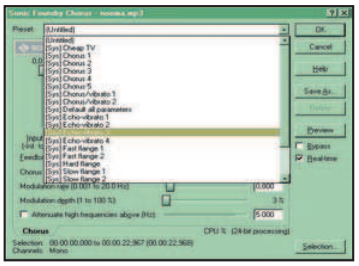
Registriamo il file

1 Apriamo il programma, andiamo al menu *File* e clicchiamo su *New*. Successivamente andiamo su *Record*, premiamo il tasto rosso e registriamo un breve frammento con la nostra voce. Se il volume del file è troppo basso alziamolo con la funzione *Volume* del menu *Process*. Dopo aver fatto questo apriamo il menu *Effects* e scegliamo *Chorus*.



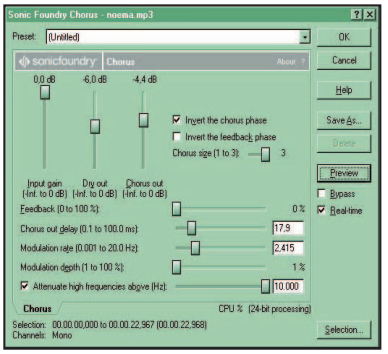
Applichiamo un effetto pronto

2 Da *Cheap TV* a *Vibrato Verb*, le possibilità sono tante. Si può aggiungere anche un effetto flange, vibrato e echo. La potenza di quest'effetto può essere regolata dagli indicatori *Chorus Out* (voce effettata) e *Dry Out* (voce pulita), che vengono mescolati. Per evitare ronzii e fischi attiviamo *Attenuate High Frequencies above* e scegliamo la frequenza.



Personalizziamo l'effetto

3 La finestra contiene molti parametri. *Chorus Out Delay* setta l'intervallo di tempo che intercorre tra una voce e l'altra. Le due opzioni *Modulation* modulano la voce. *Feedback* simula l'effetto degli amplificatori tipico di quando il suono emesso viene captato da un microfono dello stesso impianto. *Chorus Size* imposta il numero delle voci.



Ascoltare un'anteprima

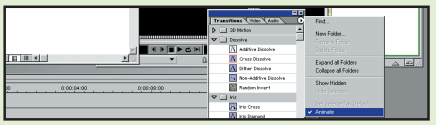
E' possibile controllare in ogni momento il risultato dell'effetto attraverso il tasto *Preview*. Cliccando su *Selection…* sceglieremo la parte del file su cui effettuare le prove.

3,2,1... video!

Per inserire un contatore all'inizio dei nostri progetti video, dobbiamo cliccare su *File/New* e quindi scegliere la voce *Universal Counting Leader*. Verrà aperta una finestra dalla quale possiamo personalizzare il nostro contatore scegliendo colori e suoni.

Animazioni in primo piano

Per animare gli effetti presenti nella sezione *Transitions* dobbiamo cliccare sulla freccia presente nella parte alta destra della finestra. Verrà aperto un menu a tendina dalla quale spunteremo la voce *Animate*. Come per magia gli effetti della finestra *Transitions* si animeranno :rendendo subito l'idea di come sarà l'effetto finale.



Sproteggi e duplica i tuoi film in DVD!

Le tecniche e gli strumenti per creare copie di backup dei propri film su CD e DVD

di Carmelo Ramundo

Proviamo ad inserire un film in DVD nell'apposito lettore del nostro PC. Accediamo a *Risorse del computer* per aprire l'unità contenente il DVD. Bene, quello che troveremo sarà una cartella *VIDEO_TS*. Che ci sarà al su interno? Ci aspetteremo, trattandosi di un film, dei file video e audio. Effettivamente, i dati contenuti in tale cartella sono dei filmati protetti che non possono essere copiati su disco (proviamo a trasferirli, noteremo come il processo verrà avviato senza mai terminare). I file VOB contengono le porzioni video del titolo DVD, nonché le immagini del menu di navigazione. Tali file sono criptati per impedirne la copia da.
Tuttavia un ragazzo Norvegese è riuscito (per la gioia di molti!!!) a trovare un modo per decriptare i file VOB. A seguito di questa fenomenale scoperta sono stati introdotti i primi software (denominati decss) capaci di copiare su disco l'intera struttura del DVD, bypassando le protezioni.

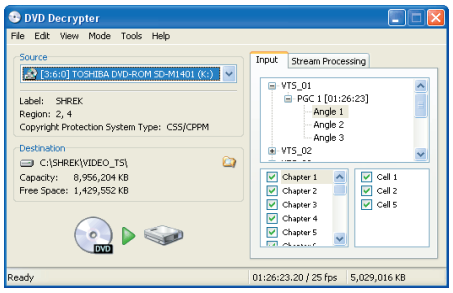
I software per sproteggere un DVD

Per poter effettuare la copia del nostro DVD dobbiamo procedere con il "Ripping del DVD", ossia con la copia della sua struttura su disco ed eludere la protezione. I pacchetti più conosciuti sono SmartRipper e DVD Decrypter. Una volta che il film è stato "rippato" sul disco fisso, teoricamente potremmo procedere con la masterizzazione. Purtroppo dobbiamo prima fare i conti con lo spazio disponibile sul disco vergine.
I supporti DVD vuoti (sia in formato DVD-R/RW che DVD+R/RW) possono contenere fino ad un massimo di 4,37 GB di dati. Un film DVD commerciale solitamente viene registrato su supporti di tipo DVD9: questa sigla identifica un DVD a doppio strato, contenente oltre 9 GB di informazioni. Si pone, quindi, il problema di come fare per ridurre lo spazio occupato dal film. Prendiamo in mano la custodia di un film in DVD, sul retro dell'amaray (la custodia in plastica) possiamo leggere alcune informazioni che riguardano il titolo oltre ad una serie di dati sui contenuti extra presenti nel DVD: commenti, interviste, sottotitoli in multilingue ecc. Queste informazioni, che occupano spazio piuttosto consistente su DVD, possono essere eliminati senza creare problemi alla visualizzazione del film, liberando spazio utile. Per eseguire queste operazioni abbiamo bisogno del software IfoEdit.
Questo programma, oltre a ripulire il video eliminando flussi audio e sottotitoli non necessari, permette di "splittare" in automatico il contenuto di un DVD su due supporti vuoti da 4,7 GB. Abbiamo un'altra possibilità per far "rientrare" un film registrato su supporto DVD9 su un disco da 4,7 GB: dobbiamo recodificare il film in modo da abbassare il bit rate. Il software da

SOFTWARE PER RIPPARE, CODIFICARE E VISUALIZZARE I DVD

Trasferire il DVD su disco

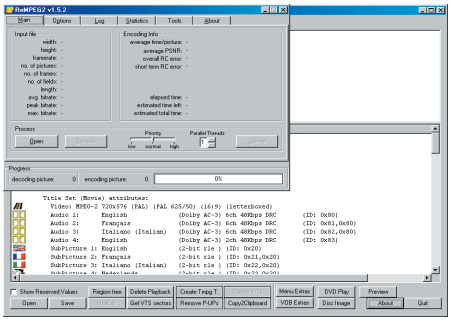
DVD Decrypter 3.1.3.0



- Semplice da utilizzare, efficace nella copia di tutto il contenuto del DVD su hard disk. Unico inconveniente? Bisogna disporre di (ed avviare) un player DVD software
- Quanto costa: Gratuito
- Sito Internet: www.dvddecrypter.com

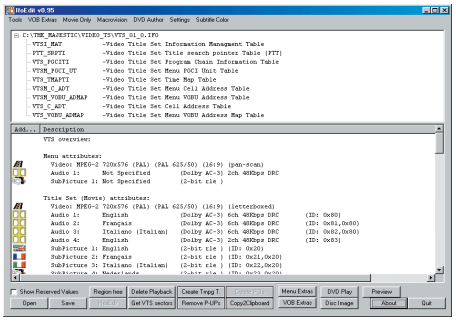
Abbassare il bit rate video

ReMPEG2 1.5.2



- Se vogliamo a tutti i costi inserire un film in DVD su un unico supporto da 4,7 GB, allora non ci resta che comprimere il video utilizzando questo software
- Quanto costa: Gratuito
- Sito Internet: www.ifoedit.com

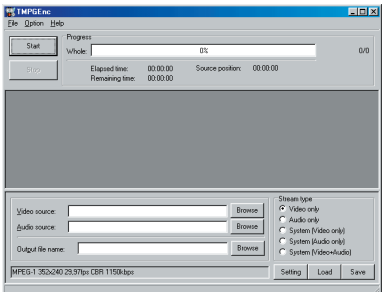
Eliminare gli extra dal DVD



- Questo programma rappresenta la soluzione ideale per effettuare copie di DVD da 1:1. Permette, inoltre, di splittare su due supporti vergini il contenuto di un DVD9
- Quanto costa: Gratuito
- Sito Internet: www.ifoedit.com

Per comprimere, convertire formati e non solo...

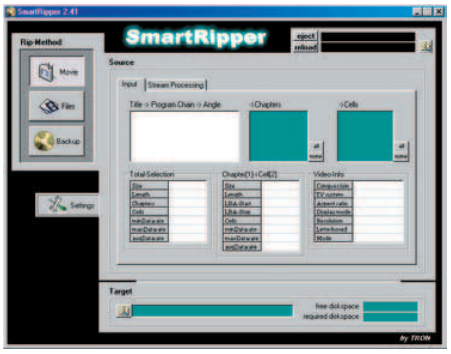
TMPGEnc 2.53



- Il programma oltre a permettere la conversione da un formato video ad un altro, consente di variare il bit rate del filmato
- Quanto costa: Gratuito
- Sito Internet: www.tmpgenc.net

Lo strumento più utilizzato per il ripping

Smart Ripper 2.41



- Una validissima alternativa a DVD Decrypter. Grazie all'opzione *Stream Processing* si possono selezionare i flussi audio, video o sottotitoli che ci interessa estrarre
- Quanto costa: Gratuito
- Sito Internet: www.anti-mpaa.de.vu

Il software numero uno per visualizzare DVD

PowerDVD XP 4.0 (Ita)

- Il software utilizza gli standard audio Dolby Digital 5.1, Dolby ProLogic II, DTS Digital Surround e tutte le altre principali codifiche audio digitali. Integra, inoltre, un efficientissimo sistema di decodifica MPEG
- Quanto costa: € 59,00
- Sito Internet: www.maneurope.com/powerdvd.htm

BUONI CONSIGLI

COS'È UN VOB

I VOB (VideoObject), che troviamo nella cartella VIDEO_TS del DVD, contengono le porzioni video del film oltre alle immagini del menu di navigazione. Questi file, inoltre, integrano le tracce audio in differenti lingue. I VOB si riconoscono velocemente poiché hanno una dimensione di 0,99 GB. Su alcuni DVD possiamo trovare dei file VOB che hanno dimensione inferiore al GB, in questi casi si tratta di file contenente trailer.

IFO: CHI È COSTUI!

I file IFO (InFOrmation) contengono informazioni di controllo del flusso video. In particolare i file IFO determinano l'ordine di esecuzione dei file VOB contenuti nella cartella VIDEO_TS del film.

SOFTWARE PER MASTERIZZARE DVD E VIDEOCD

Il leader nella masterizzazione di DVD... e non solo

Nero Burning Rom 5.5 (Ita)

- Supporta tranquillamente lo standard DVD-R e DVD+RW. Facile da utilizzare grazie ad un Wizard completo
- Quanto costa: € 72,00
- Sito Internet: www.maneurope.com/nero.htm

Veloce, pratico e funzionale

Instant CD/DVD 6.5

- Masterizza CD e DVD. Supporta il drag and drop, tutti i metodi di scrittura (Disk At Once, Session At Once) e permette la scrittura e copia simultanea sui più masterizzatori. Include un encoder Mpeg2
- Quanto costa: € 45,00
- Sito Internet: www.vob.de

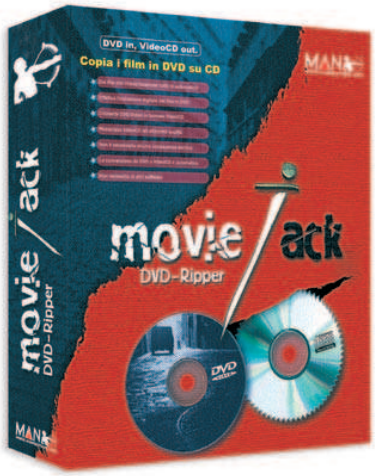
Software ideale per tutti i sistemi operativi

Gear PRO Professional Edition CD/DVD 6.0

- Ottima soluzione per masterizzare CD e DVD. Supporta le modalità ISO/UDF, il drag and drop e tutte le modalità di scrittura
- Quanto costa: € 145,00
- Sito Internet: www.gearsoftware.com

Copiare un film in DVD direttamente su videoCD

MovieJack 1.1 (Ita)

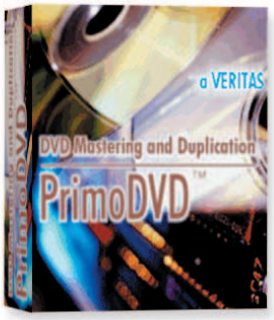


- Il pacchetto permette di salvare in automatico i costosi film in DVD su normali CD-R vergini. Bisogna disporre di un lettore di DVD ed un comune masterizzatore di CD
- Quanto costa: € 39,00
- Sito Internet: http://www.maneurope.com/moviejack.htm

Muovere i primi passi nella masterizzazione

Prassi Primo DVD 2.0

- Software completo destinato alla creazione di DVD sia nella modalità copia al volo sia nella modalità di burning da un' archivio dati. Offre il supporto ai migliori DVD Writer Mpeg2
- Quanto costa: n.d
- Sito Internet: www.veritas.com



utilizzare per questa operazione è ReMPEG2. Il funzionamento del programma è piuttosto semplice. Occorre specificare in un file di testo, l'elenco completo dei file VOB che compongono il film principale. Tale elenco deve essere preceduto dalla parola chiave *CFFL* e salvato con estensione *.cffl*. Il file che verrà prodotto da ReMPEG2 avrà estensione *.M2V* che dovrà sostituire il flusso video del film originale. La sostituzione viene operata da IfoEdit che caricherà il file *.M2V* prodotto da ReMPEG2 e ricostruirà gli indici dei file IFO adeguandoli alla nuova struttura. Un altro software che può essere impiegato per variare la compressione video è TMPGEnc. Terminata la masterizzazione del DVD, possiamo visualizzare il film direttamente sul monitor del nostro PC utilizzando un player DVD software. Sicuramente il più utilizzato è PowerDVD che oltre a consentire il play del film mette a disposizione numerose opzioni sulla gestione del filmato.

Masterizzare un DVD: come?

In commercio esistono numerosi pacchetti che permettono di maste-

rizzare DVD Video e DVD-Rom (leggi box Buoni Consigli). I software giusti per le tue copie in DVD sono : Nero Burning Rom, Instant CD/DVD, Prassi PrimoDVD e Gear Pro CD/CD. Nelle successive pagine prenderemo in esame Nero Burning per eseguire i nostri test. Il programma mette a disposizione un wizard che ci guida, passo passo, nella creazione della struttura del DVD. Le cartelle che occorre copiare nella finestra di sinistra di Nero sono *VIDEO_TS* (contenente i file VOB e IFO) e *AUDIO_TS* (tale cartella è vuota). Per avviare la copia occorre, chiaramente, disporre di un masterizzatore DVD. Se ne siamo sprovvisti, possiamo sempre fare una copia del nostro film utilizzando i comuni CD-R. Un software potente, che ci consente di ottenere con semplici operazioni un VideoCD, è Movie Jack. Per il suo funzionamento leggiamo attentamente i passi riportati nella sezione pratica.

Quale masterizzatore DVD scegliere?

Prima di procedere con la scelta del modello di masterizzatore dobbiamo illustrare alcuni concetti. Attualmente in commercio esistono due formati video di registrazione, ovvero il DVD-R (standard sostenuto da Pioneer) e il DVD+R (introdotto da Philips, Sony e Yamaha). Questa divisione ha decretato la commercializzazione di dispositivi destinati all'uno o all'altro standard, limitando notevolmente la diffusione del DVD. Finalmente Sony si è decisa di scoprire le carte in tavola, introducendo il nuovo masterizzatore DRU-500A, in grado di gestire, sia in lettura che in scrittura, i formati DVD-R/RW e DVD+R/RW. Comunque c'è da dire una cosa: sia lo standard DVD-R che quello DVD+R sono ormai supportati dalla stragrande maggioranza dei lettori DVD da tavolo. Se intendiamo creare un VCD dobbiamo tenere in mente una cosa importante: il supporto deve essere masterizzato ad una velocità bassa, preferibilmente sotto i 4X, caratteristica indispensabile per ottenere VideoCD che siano letti dalla maggior parte dei player da tavolo. Quindi accertiamoci che il nostro masterizzatore supporti queste velocità. Esiste un altro modo semplice e veloce (forse ancora un po' costoso), per registrare i film su DVD, magari quelli captati dal satellite. Panasonic ha proposto un

BUONI CONSIGLI

DIFFERENZE TRA DVD VIDEO E DVD-ROM

Il primo formato, comunemente chiamato DVD, contiene solo file video compatibili con i comuni lettori DVD da tavolo. Il formato DVD-Rom, invece, può contenere qualsiasi tipo di informazione.

MASTERIZZATORI

Masterizzare su DVD-R/RW e DVD+R/RW

Sony DRU-500A

- Il primo masterizzatore in grado di gestire sia in lettura che in scrittura i formati DVD-R/RW e DVD+R/RW .
- Dispone di 8 MB di memoria cache e sistema di protezione contro il buffer underrun error.
- Supporta le velocità di scrittura: 4x con DVD-R, 2x con DVD-RW e 2,4x con DVD+R/RW
- Quanto costa: € 399,00
- Sito Internet: www.sony.com

Supporta i formati DVD-R/RW

Pioneer DVR A05-J

- Unità che permette di scrivere DVD-R a 4x, DVD-RW a 2x, CD-R a 16x, CD-RW a 8x.
- Legge i DVD-ROM 12x, DVD-Video, DVD-RW a 6x, CD-ROM a 32x, CD-R e CD-RW a 32x.
- Le *Disc Clips* localizzate nel cassetto di caricamento permettono di inserire il disco anche verticalmente
- Quanto costa: € 444,00
- Sito Internet: www.pioneer.com

L'altra faccia della medaglia

Philips DVDRW228

- Assicura velocità fino a 2,4x (3,3 MB/s) per la riscrittura su DVD+RW.
- 12x per la registrazione su CD e 10x per la riscrittura su CD.
- L' unità è caratterizzata da una capacità di lettura DVD 8x e da una velocità di lettura 32x per i CD.
- Quanto costa: € 400,00
- Sito Internet: www.philips.com

Registrazioni su DVD e HD

Panasonic DVD DMR-HS2

- Permette di registrare su DVD-R e DVD-RAM.
- Dispone di hard disk interno da 40 GB per archiviare filmati da masterizzare successivamente.
- Supporta DVD, CD-Rom e CD-RW.
- Quanto costa: € 1.499,00
- Sito Internet: www.panasonic.com

LETTORI DVD, VCD, SVCD, MP3, DIVX...

Player universale dall'ottimo prezzo

Pioneer DV-656A

- Il dispositivo riproduce i seguenti supporti: DVD, DVD-R/RW, VCD, SVCD, MP3, CD-R.
- Quanto costa: € 669,00
- Sito Internet: www.pioneer.com

Un lettore con alcune chicche

Toshiba SD-420E

- Questo player oltre a supportare i formati DVD, DVD-R/RW, VCD, SVCD, MP3 e CD-R integra un decoder Dolby Digital e dispone di uscite video component.
- Quanto costa: € 224,00
- Sito Internet: www.toshiba.com

Il DVD affascinante!

JVC XV-N5

- Legge qualsiasi supporto; questo modello è stato premiato dall'EISA come lettore dell'anno. E' compatibile, inoltre, con il formato JPEG, ottimo per vedere le foto sul televisore.
- Quanto costa: € 314,00
- Sito Internet: www.jvc.com

Legge anche i DivX!

KISS DP-450

- La peculiarità di questo lettore è che consente di leggere i filmati compressi in formato DivX, oltre ai comuni standard DVD.
- Quanto costa: € 479,00
- Sito Internet: www.kiss-tecnology.com

LEGGI ANCHE...

Sul numero 45 (pag. 44) di Win Magazine è stato pubblicato un interessante Fai da te su come diventare esperti in video editing. In particolare, in questo articolo, sono stati presi in esame le tecniche di riprese, di acquisizione e di montaggio. All'interno delle pagine vengono illustrate tutte le fasi per masterizzare un progetto video direttamente su DVD.

modello di DVD Recorder dotato di hard disk interno (da 40 GB).
Questo dispositivo può essere collegato al televisore o al decoder per registrare i programmi direttamente sul disco fisso interno o sui supporti DVD-R e DVD-RAM. Volendo possiamo collegare una videocamera o un videoregistratore per trasferire su DVD i filmati registrati in analogico.

Voglio regalarmi un DVD da tavolo

Sulla base di quando detto nel paragrafo precedente, se abbiamo acquistato (o abbiamo intenzione di farlo a breve, magari dopo aver finito di leggere questo articolo) un masterizzatore DVD per PC (sia esso DVD-R o DVD+R), per fare in modo che i supporti masterizzati siano compatibili al 100% con il player da tavolo, occorre che quest'ultimo comprenda fra le sue caratteristiche anche il formato di registrazione utilizzato (DVD-R o DVD+R). All'indirizzo www.vcdhelp.com puoi trovare la lista completa, ordinata per marca e modelli, dei lettori DVD disponibili in commercio e di tutti gli standard video/audio supportati.

COSA VUOL DIRE

TRACK O TITOLO
Ogni titolo di un DVD è composto da gruppi di file caratterizzati da estensioni IFO e VOB: essi contengono il film vero e proprio. I nomi assegnati ad ogni traccia sono VTS_01_n per la prima, VTS_02_n per la seconda e cosi via fino a 99 (dove n rappresenta il numero che va da 0 a 9). Ognuna di queste tracce non può superare il GB.

TOC: TABLE OF CONTENTS
La tabella dei contenuti è composta da un file IFO (VIDEO_TS.IFO) e, opzionalmente, da un file di tipo VOB (VIDEO_TS.VOB). Il primo contiene il First Play Program che definisce quale video visualizzare all'inserimento del DVD nel lettore. Il file VIDEO_TS.VOB, invece, contiene il logo della casa cinematografica produttrice del film.

PROGRAM
Ogni capitolo contiene un massimo di 99 Cell o Segment che a loro volta contengono i Program: questi rappresentano l'elemento base di uno stream video. Ogni Program riporta le informazioni che indicano al lettore DVD quando e come le porzioni di video devono essere presentate.

CAPITOLO
All'interno di ogni file VTS_mm_n.VOB sono presenti i capitoli che compongono il film, che permettono di scorrere velocemente il DVD in avanti o indietro. Il numero massimo di capitoli presenti in un DVD è di 999.ß

Alcuni dei più diffusi lettori DVD da tavolo. Nella tabella viene riportata la compatibilità con i diversi standard video (DVD-R/RW, DVD+R/RW, VCD, SVCD, MP3, CDR/RW). Se il tuo modello di lettore non è incluso in questa lista, allora puoi verificarne la compatibilità sul sito www.vcdhelp.com.

	CDR	CDRW	DVD-R	DVD-RW	DVD +R	DVD +RW	VCD	SVCD	XVCD	XSVCD	MP3
Atlantis Land DVD2000	✓	✓	✓				✓	✓	✓	✓	✓
Onkyo DV-SP500	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓			✓
Pioneer DV-747	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Panasonic XV10	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Panasonic RV32	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓
Sony DVP-NS305	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Sony DVP-NS705	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓
Grundig Livance GDP 3200	✓	✓	✓	✓			✓		✓		✓
Hitachi DVP515	✓	✓	✓	✓			✓	✓			✓
Hitachi DVP315E	✓	✓	✓		✓		✓	✓	✓	✓	
LG 5183	✓	✓		✓			✓		✓		✓
Philips DVD 634	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Philips DVD 633	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Philips DVD 701	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			
Samsung DVD S224	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓
Samsung DVD S324	✓	✓	✓	✓			✓	✓			✓
Thomson DTH-210	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓
Thomson DTH-220	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓		✓
Daewoo S2122	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓
Mustek DVD-V560	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Mustek DVD-V562	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Kenwood DVF-3060	✓	✓	✓	✓			✓		✓		✓
Sharp DV-710		✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	
Sharp DV-740	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Teac DV-3000	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓
Teac DV-2150	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Toshiba SD220E	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Yamakawa 788	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓

Legenda

VCD: acronimo di Video Component Disc. Standard meglio conosciuto con il nome di VideoCD.

SVCD: acronimo di Super Video Component Disc. Standard meglio conosciuto con il nome di Super VideoCD.

XVCD: acronimo di eXtended VideoCD. Si tratta di una estensione del formato VCD; esso non costituisce uno standard a causa della variabilità dei suoi parametri.

XSVCD: acronimo di eXtended Super VideoCD. Non costituisce uno standard video a causa della variabilità dei suoi parametri.

Tempo
240 minuti
(escluso le operazioni di calcolo)

Difficoltà
Alta

Sul CD
I programmi utilizzati li trovi nelle sezioni Audio&Video e Top Trial

Cosa ci occorre

Software per "rippare" un DVD
■ La nostra scelta...
DVD Decrypter 3.1.3.0

Software per eliminare gli extra
■ La nostra scelta...
IfoEdit 0.91

Programma per ridurre il bit rate
■ La nostra scelta...
ReMPEG2 1.5.2

Software di masterizzazione
■ La nostra scelta...
Nero Burning ROM 5.5.8.7

Programma per creare un VCD
■ La nostra scelta...
Movie Jack

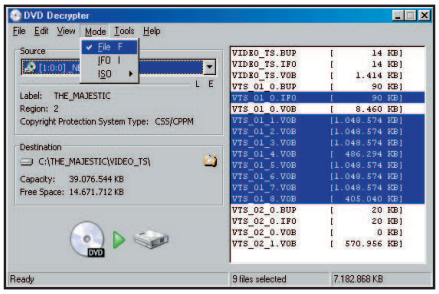
Copia i tuoi DVD... in pratica!

Se abbiamo un film su DVD possiamo ottenere delle copie personali di backup. Ecco come...

Non vedi l'ora di mettere mano su quei DVD video che hai appena acquistato? Aspetta ancora un attimo... ci sono alcune cose che devi sapere prima di procedere con la masterizzazione del tuo primo DVD. Innanzi tutto occorre precisare una cosa: ciò che vedremo in queste pagine riguarda la creazione di copie di backup dei nostri DVD personali... ricordiamo che fare copie di supporti che non ci appartengono è illegale. Per le prove utilizzeremo dei supporti DVD-R (ricordiamo che in commercio troviamo ▸▸

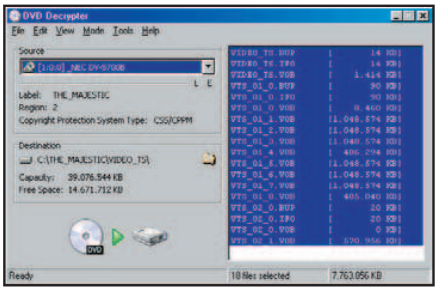
A Da DVD a HD

Ora che abbiamo in mano il nostro DVD video, dobbiamo procedere con il ripping, ossia con il trasferimento dei file da DVD a disco rigido. Per questa procedura utilizzeremo DVD Decrypter.



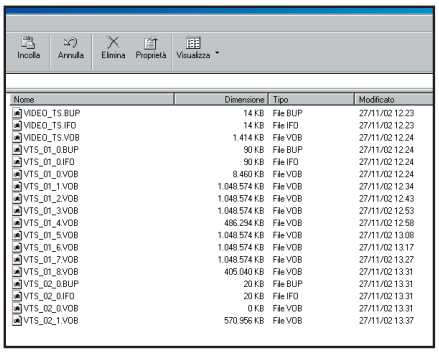
1 La struttura del DVD

Apriamo il programma e dal menu *Mode* selezioniamo la voce *File F*. Notiamo come DVD Decrypter mostra sulla parte destra i file VOB che compongono il film principale (riconoscibile dalla dimenzione dei file di circa 1 GB). I restanti file rappresentano i contenuti extra del film, come interviste, scene inedite, note di produzione, ecc.



2 Occhio allo spazio su disco!

Siamo pronti per avviare il ripping. Prima, però, accertiamoci di disporre di spazio a sufficienza su disco: per tutta l'operazione occorrono almeno 20 GB. Se lo spazio non è un problema, allora possiamo procedere. Selezioniamo tutti i file utilizzando la combinazione di tasti *Ctrl + A* e clicchiamo sull'icona raffigurante un DVD.

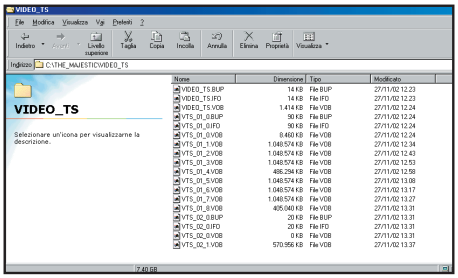


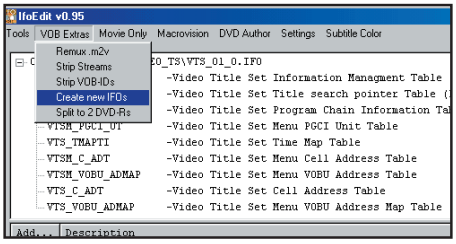
3 Diamo il via al ripping

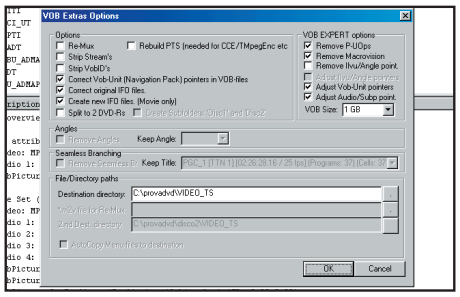
Al termine della procedura (ci sono voluti 15 minuti sul nostro Athlon XP a 2,1 GHz), viene creata automaticamente una cartella sul disco etichettata con lo stesso nome del film (nel nostro caso il film The Majestic).

B Copiare un film su DVD-R

Grazie ad IfoEdit possiamo rimuovere dal DVD contenuti extra, interviste, canali audio supplementari, in modo da poter masterizzare il solo film su di un supporto DVD da 4.7 GB.







1 Quanto occupa il DVD intero

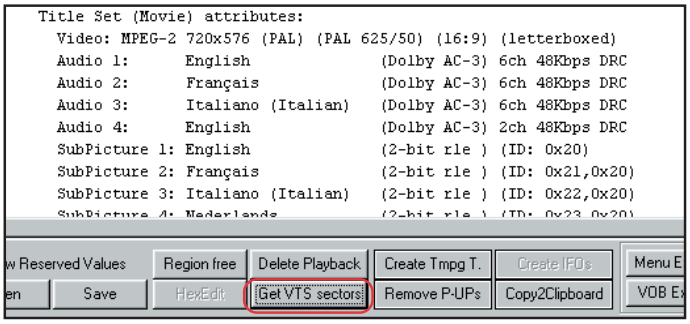
Dopo aver copiato l'intero contenuto del DVD su disco, dobbiamo verificare la dimensione dei file: se il valore è uguale o inferiore a 4,3 GB allora dobbiamo seguire le operazioni del passo *E*, altrimenti procediamo eliminando dapprima gli extra per poi passare alle lingue e sottotitoli aggiuntivi.

2 Se il "solo film" è da 4.3 GB...

Se la dimensione dei VOB del film (e non dell'intero DVD) è inferiore ai 4,3 GB procediamo all'eliminazione dei "soli extra", altrimenti vai al passo 5 per eliminare extra, audio e sottotitoli superflui. Creiamo le cartelle *provadvd\VIDEO_TS*. Avviamo IfoEdit e clicchiamo su *Open* per aprire il file IFO principale del film (nel nostro caso è il file *VTS_01_0.IFO*). Clicchiamo su *VOB Extras* e scegliamo la voce *Create new IFOs*.

3 Dove salvare la struttura del film senza extra

In questa finestra dobbiamo solamente specificare, nella sezione *File/Diectory path* la cartella dove sarà creata la nuova struttura del DVD - selezioneremo *C:\provadvd\VIDEO_TS*. Le altre impostazioni della finestra rimangono invariate. Clicchiamo su *OK*.

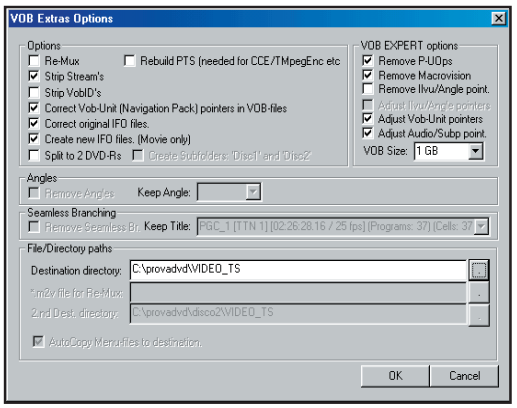


4 Copiare il solo film

In questo passo dobbiamo copiare i file VOB del film principale (li trovi nella cartella *VIDEO_TS* creata da DVD Decrypter), all'interno della cartella *C:\provadvd\VIDEO_TS*. Apriamo IfoEdit e clicchiamo su *Open* per caricare il file *VTS_01_0.IFO* presente in *C:\provadvd\VIDEO_TS*. Clicchiamo su *Get VTS Sector* e rispondiamo sempre *OK*. Al termine verifichiamo che lo spazio sia inferiore ai 4,3 GB prima di masterizzare. Altrimenti procediamo.

5 Via lingue e sottotitoli

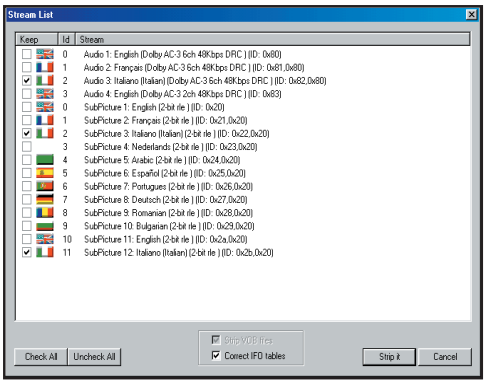
Creiamo le cartelle vuote *provadvd\VIDEO_TS*. Avviamo IfoEdit e clicchiamo su *Open* per aprire il file IFO principale del film (nel nostro caso è il file *VTS_01_0.IFO*). Clicchiamo, ora, su *Movie Only/Strip Stream*. Verrà aperta la finestra *VOB Extras Option* dalla quale dobbiamo specificare la cartella dove salvare il film senza extra, lingue e sottotitoli inutili (indichiamo la cartella *provadvd\VIDEO_TS*). Clicchiamo ora su *OK*.

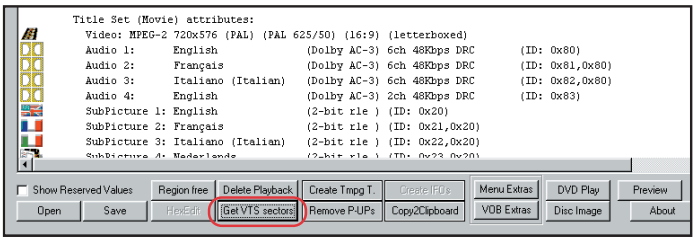


6 La scelta della lingua

Dalla finestra *Stream List* selezioniamo le lingue e i sottotitoli del film. Dato che abbiamo necessità di recuperare spazio su disco, allora spunteremo le caselle relative alla sola lingua italiana.

A questo punto non rimane altro da fare che avviare la procedura di creazione dei nuovi file cliccando sul pulsante *Strip It*. Al termine chiudiamo il programma.



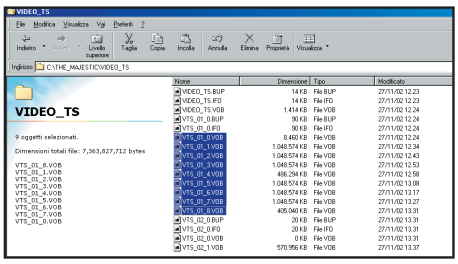


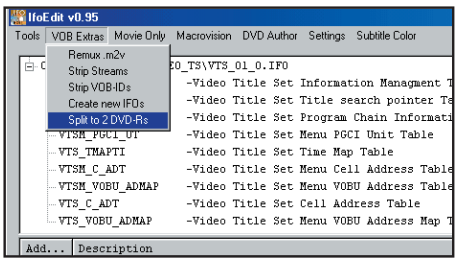
7 Ultimo controllo

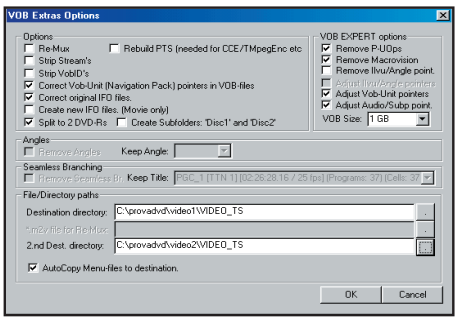
Lanciamo nuovamente IfoEdit. Da *Open* apriamo il nuovo file *VTS_01_0.IFO* presente nella cartella *provadvd/VIDEO_TS*. Per terminare dobbiamo cliccare sul pulsante *Get VTS Sector* rispondendo sempre *OK* alle finestre che verranno aperte. Non rimane che verificare la dimensione della cartella *provadvd\VIDEO_TS* (contenente il film nudo e crudo, senza extra, audio e sottotitoli inutili): se la dimensione è inferiore a 4,3 GB allora possiamo procedere con la masterizzazione del DVD (passo *E*). Altrimenti comprimiamo il video seguendo le istruzioni del passo *D*.

C Copiare il film su due DVD-R

Se abbiamo un DVD9 (un supporto a doppio strato) possiamo evitare di togliere i contenuti extra o di abbassare il bit rate video (passo D) semplicemente dividendo il contenuto del DVD completo su due supporti. Utilizzeremo DVD Decrypter e IfoEdit.







1 Riconoscere i file

Dopo aver trasferito il contenuto del film su disco analizziamo i file della cartella *VIDEO_TS*. Notiamo che i VOB del film principale sono quelli contrassegnati con *VTS_01_X.VOB* (nel nostro caso 9 file ed occupano 6.85 GB). I file restanti rappresentano i contenuti extra. Facciamo in modo che gli extra entrino sul primo DVD mentre il film lo "splittiamo" sui due dischi.

2 Ecco la struttura dei DVD

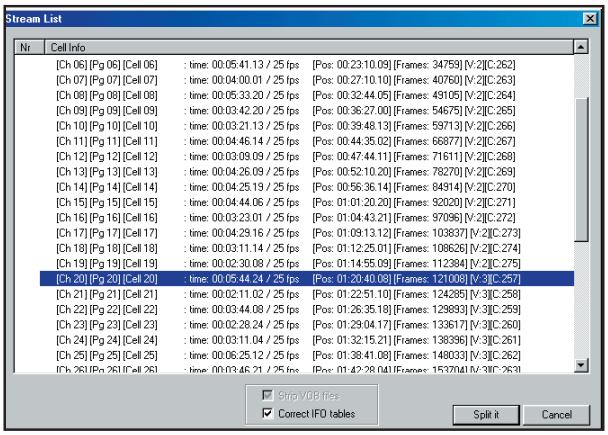
Creiamo due cartelle vuote sul disco (*video1* e *video2*); al loro interno creeremo altre due cartelle vuote (*VIDEO_TS* e *AUDIO_TS*: questa è in pratica la struttura del DVD). Lanciamo IfoEdit e apriamo il file *VTS_01_0.IFO* (nel nostro caso, relativo al film principale). Accediamo al menu *VOB Extras* per selezionare la voce *Split to 2 DVD-Rs*.

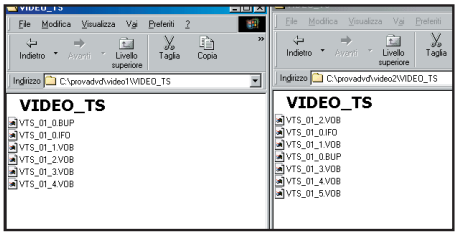
3 Dove salvare i due dischi?

Da questa finestra dobbiamo solamente specificare il percorso del primo (*video1/VIDEO_TS*) e del secondo DVD (*video2/VIDEO_TS*). Lasceremo invariate le altre opzioni. Al termine clicchiamo su *OK* per scegliere il punto dove effettuare il cambio disco.

4 Selezioniamo il punto di interruzione del primo DVD-R

IfoEdit selezionerà di default il punto di cambio strato (nel nostro caso corrisponde al ventesimo capitolo). Poiché vogliamo inserire sul primo disco anche gli extra (che occupano 950 MB), questo significa che il primo strato può contenere fino a 3,3 GB di film. E' chiaro, quindi, che il cambio disco va effettuato molto prima (approssimativamente possiamo scegliere il capitolo 10). Purtroppo non esiste un modo per sapere esattamente il punto di cambio; occorre procedere per tentativi. Selezioniamo quindi la riga relativa al capitolo 11 e facciamo clic su *Split it*.



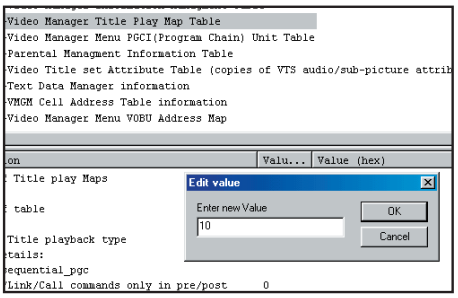


5 Ecco il contenuto dei dischi

Al termine IfoEdit copierà nelle due cartelle i file mostrati in figura. Ora dalla cartella *VIDEO_TS* del film principale, dobbiamo copiare il file *VTS_01_0.VOB* e tutti i contenuti extra del film nella cartella *video1/VIDEO_TS*.
Controlliamo la dimensione della cartella. Se la scelta operata al passo 4 è corretta, procediamo, altrimenti variamo il punto di cambio disco.

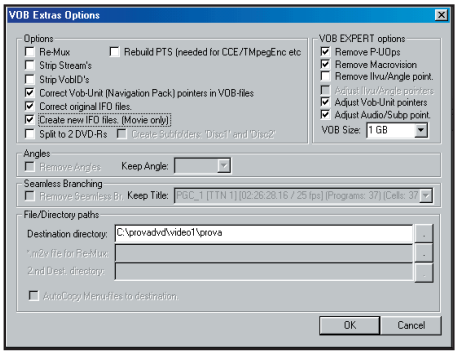
6 Correggiamo i capitoli

Il file *VIDEO_TS.IFO* del DVD d'origine, contiene anche il numero dei capitoli del film che, vista la procedura di "split", occorre modificare. Apriamo il file *VIDEO_TS.IFO* contenuto nella cartella *video1/VIDEO_TS*. Clicchiamo dapprima su *VMG_PTT_SRPT* e successivamente operiamo un doppio clic sulla voce *Title_1: Number of chapters (PTTs)*. Verrà aperta una finestra *Edit Value* dove inseriamo il numero di cambio scena sottraendovi 1 (11 - 1 = 10). Inseriamo tale valore e clicchiamo su *OK*.
A questo punto dobbiamo aprire con IfoEdit un qualsiasi file .IFO dal primo disco e premere il pulsante *Get VTS Sector*: diamo l'*OK* alle varie finestre di conferma che verranno aperte. Siamo pronti per masterizzare il primo disco.



7 Prepariamo il secondo DVD

Creiamo una cartella *prova* all'interno di *video2*. Cancelliamo il file *VTS_01_0.BUP* da *video2/VIDEO_TS*; apriamo il file *VTS_01_0.IFO* con IfoEdit e selezioniamo la voce *VOB Extra*: in *Destination Directory* specifichiamo la cartella *prova*. Al termine dobbiamo copiare i file contenuti in *prova* nella cartella *VIDEO_TS* del secondo disco (se viene chiesto di sostituire un file accettiamo).
Cancelliamo la cartella *prova*; apriamo un qualsiasi file .IFO e clicchiamo su *Get VTS Sector*: confermiamo con *OK* ad ogni finestra che appare. Al termine controlliamo lo spazio occupato e masterizziamo.



DVD-R, DVD-RW, DVD+R, DVD+RW e DVD-RAM), che nonostante riportino sulla label la dicitura 4,7 GB, in pratica possono contenere al massimo 4,37 GB di dati. Quindi la prima cosa che occorre verificare, prima di procedere con la masterizzazione, è lo spazio occupato dai file del DVD, che dovrà essere inferiore ai 4,37 GB. Cosa fare, dunque, nel caso in cui la struttura del DVD supera il tetto dei 4,37 GB per farlo rientrare, comunque, su un unico supporto masterizzabile?
Diciamo innanzi tutto che il contenuto di un DVD non sempre viene occupato dal solo film. Vi sono dei contenuti extra che vengono inseriti nel DVD a contorno del film. Possiamo trovare le interviste al regista o agli attori principali, i retroscena del film, i titoli in lingue diverse dalla nostra ed altre informazioni che possono essere eliminate senza problemi, riducendo notevolmente lo spazio occupato. L'operazione di estrazione dei contenuti video su disco viene detta "ripping".

Mille modi per copiare DVD

E' possibile eseguire la copia al volo di un DVD, solo nel caso in cui ci troviamo tra le mani un DVD5 (un supporto a singolo strato da 4,7 GB). Come procedere in questi casi? Dopo aver "rippato" il contenuto del DVD, tramite l'utilizzo di un apposito software, possiamo verificarne la dimensione del progetto che, se risulta essere inferiore ai 4,37 GB, può essere direttamente masterizzato. Non sempre i film sono contenuti su supporti di tipo 5; l'altra versione sono i DVD9 (supporti a doppio strato che permettono di archiviare fino a 9 GB di dati). In questi casi dobbiamo procedere con l'eliminazione dei contenuti extra. Non sempre questa operazione ci permette di contenere lo spazio occupato dal film nei 4,37 GB. Cosa fare allora? Abbiamo due possibilità: splittare il contenuto su due DVD o abbassare il bit rate del film.

Spittare su due DVD

Per dividere un film in DVD su due supporti vergini dobbiamo utilizzare un particolare software che permette di modificare i file del DVD originale, partendo dai file IFO, fornendo, in automatico, la struttura dei due DVD. Il software utilizzato per eseguire queste operazioni è IfoEdit. Tale programma consente, inoltre, di rimuovere dal DVD tutto il materiale extra (interviste, trailer, sottotitoli, ecc.) in modo da ridurre lo spazio totale occupato dalla struttura IfoEdit permette di individuare facilmente i contenuti da eliminare e visualizzare quelli che saranno riprodotti. Il programma opera direttamente sui file IFO relativi al titolo che si intende modificare.

Abbassare il bit rate

Se la procedura di eliminazione dei contenuti extra dal DVD non ha prodotto risultati soddisfacenti (il DVD non è stato ridotto a sufficienza per farlo rientrare su un supporto da 4,37 GB) abbiamo una sola via d'uscita per poter masterizzare il film su un unico supporto: dobbiamo ridurre in percentuale la dimensione finale del film (per il calcolo del fattore di compressione possiamo leggere il box "Quale compressione"). Utilizzeremo ReMPEG2 per operare questa compressione. Il programma richiede un file di testo .CFFL contenente l'elenco dei file VOB del film principale che intendiamo processare. Al termine, il programma genererà un file .m2v (contenente solo video) che verrà dato in pasto ad IfoEdit, che provvederà così a ricostruire la nuova struttura del DVD. Il risultato video ottenuto dipende chiaramente dal fattore di compressione utilizzato. Non conviene abbassare il bit rate del film quando la percentuale da applicare scende al di sotto del 60-70%.

Copiare un DVD su più CD

Se non si dispone di un masterizzatore di DVD possiamo comunque fare affidamento al nostro masterizzatore CD-RW per copiare un film in DVD su uno o più CD. Il VideoCD che otteniamo da tale processo, offre una qualità video comunque accettabile (certo, non paragonabile a quella dei DVD); i supporti VCD possono essere riprodotti, oltre che sul PC, sui comuni lettori DVD da tavolo (la maggior parte dei modelli sono compatibili con tale standard). Il software che abbiamo preso in esame per creare un VideoCD e Movie Jack. E' sufficiente seguire alcune semplici operazioni prima di masterizzare il film su CD.

E per masterizzare?

La masterizzazione è la parte conclusiva, e sicuramente quella più piacevole, di tutto il procedimento illustrato in queste pagine. Dopo aver preparato il supporto e verificato lo spazio occupato dal film (ricordiamo che deve essere inferiore a 4,37 GB), possiamo avviare il nostro "fedele amico" Nero e impostare alcuni parametri, per una corretta masterizzazione. Ricordiamo che Nero Burning dalla versione 5.5 in poi supporta difatti, lo standard DVD.

BUONI CONSIGLI

COSA È UN VIDEOCD?
Il VideoCD è un particolare supporto CD-Rom contenente video e audio codificati nel formato Mpeg1.
Il video che viene registrato (per un massimo di 60 minuti) ha una qualità pari alla metà della risoluzione televisiva (352 x 288 pixel), mentre l'audio viene riprodotto in stereo ad una frequenza di 44,1 KHz.

LE DIFFERENZE FRA VIDEOCD E DVD
I due formati hanno caratteristiche completamente diverse, sia per il supporto utilizzato che per la qualità dell'immagine.
Il VideoCD può essere ottenuto utilizzando un comune CD-R ed un masterizzatore standard. Il DVD, invece, utilizza un particolare supporto che può contenere da 4,7 GB (DVD a singolo strato) fino a 9,4 GB di dati (DVD a doppio strato). Il formato video utilizzato dal DVD è l'MPEG2 (720 x 576) sicuramente di qualità maggiore rispetto al fratello minore MPEG1.

QUALE COMPRESSIONE?

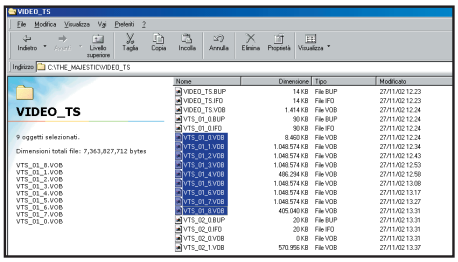
LO SPAZIO LIBERO SU UN DVD-R
Su di un supporto DVD-R possiamo registrare al massimo 4,37 GB (4.692.251.770 byte di dati). Quindi dobbiamo fare in modo che il nostro film, più i contenuti extra, rientrino in tale spazio. Per eseguire i calcoli prendiamo in esame il film The Majestic.

QUANTO SPAZIO PER FILM ED EXTRA
La dimensione totale del film è di 7.950.188.544 byte (per conoscerla è sufficiente portarsi nella cartella dove è stato "rippato" il film e selezionare i file che lo compongono e leggere lo spazio occupato su disco dalla finestra *Proprietà*). Per conoscere lo spazio occupato dai contenuti extra è sufficiente selezionare tutti i file tranne quelli del film principale (nel nostro caso abbiamo 586.360.832 byte di contenuti extra).

QUALCHE PICCOLO CALCOLO
Se dallo spazio disponibile su DVD-R vergine (4.692.251.770 byte) sottraiamo lo spazio occupato dagli extra (586.360.832 byte), otterremo lo spazio che viene riservato al video compreso di audio (4.692.251.770 - 586.360.832 = 4.105.890.938 byte).
A questo punto dobbiamo calcolare il flusso video, necessario per determinare il fattore di compressione. Dalla finestra del passo 3 (macropasso D) possiamo leggere alcune informazioni sul nostro video. Le voci che ci interessano sono: *Length* (durata in secondi del film) e *Avg. Bitrate* (bitrate medio espresso in bit/sec).
Per calcolare il flusso video dobbiamo moltiplicare il bitrate medio (5.290.000 bit/s equivalgono a 661.250 byte/s) per la lunghezza in secondi (8343.9 s): il risultato sarà: 5.517.403.875 byte.
Per conoscere lo spazio occupato solo dall'audio dobbiamo sottrarre dalla dimensione dei file VOB del film principale (7.363.827.712 byte) il flusso video (5.517.403.875 byte). Il risultato sarà: 7.363.827.712 - 5.517.403.875= 1.846.423.837 byte.
A questo punto se dallo spazio disponibile su DVD per la registrazione (che ricordiamo essere di 4.692.251.770 byte) togliamo lo spazio occupato dall'audio (1.846.423.837 byte) avremo che il nostro film (senza audio) dovrà essere nuovamente compresso in modo che rientri in: 4.692.251.770 - 1.846.423.837= 2.845.827.933 byte. Per calcolare il fattore di compressione dobbiamo dividere questo valore per lo spazio disponibile per il video compreso di audio: 2.845.827.933/4.105.890.938 = 0,693 questo significa che dobbiamo operare sul nostro video una compressione del 69,3 %.
A questo punto occorre evidenziare una cosa: nel caso in cui il fattore di compressione scende al di sotto di un certo valore (50%), non vale più la pena procedere con l'encoder del video, in quanto si otterrà un filmato di scarsa qualità.

D Comprimere tutto su un DVD

Se il film che abbiamo intenzione di copiare occupa più di 4,37 GB e vogliamo a tutti i costi farlo rientrare su un unico supporto, allora abbiamo una sola possibilità: quella di variare la codifica del DVD (leggi: qualità video, ndr.).

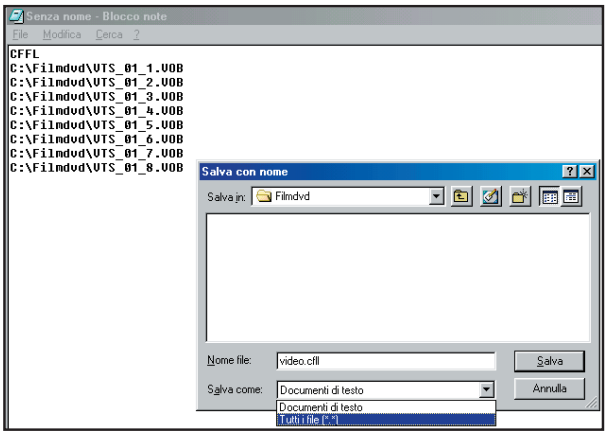


1 Selezioniamo solo il film

La prima operazione consiste nel rippare il DVD su disco (vedi macro passo *A*). A questo punto portiamoci nella cartella che contiene tutto il contenuto del DVD e selezioniamo solo i file VOB del film principale (per riconoscerli è sufficiente controllare la dimensione dei file: generalmente sono tutti da 0,99 GB). Copiamo i VOB selezionati in una cartella *Filmdvd*.

2 Pronti a scrivere

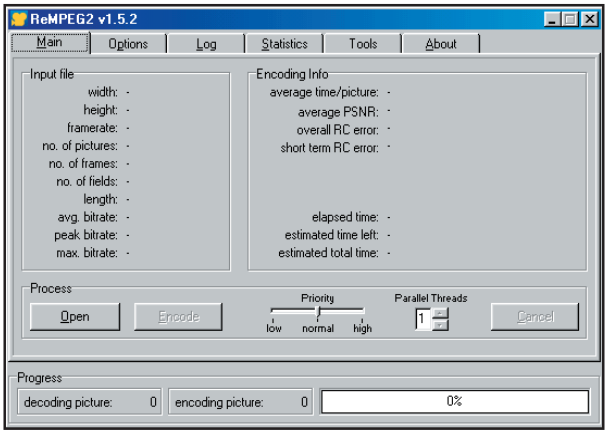
Apriamo il Notepad e scriviamo le righe di codice illustrate in figura. In testa dobbiamo inserire la sigla *CFFL*, seguita dall'elenco dei file VOB contenenti il film presenti nella cartella *Filmdvd* messi in ordine numerico crescente (nel nostro caso abbiamo ben otto VOB), preceduti dal path *C:\Filmdvd*. Salviamo il file nella cartella *Filmdvd* con il nome *video.cffl* (dobbiamo prestare attenzione nel momento del salvataggio del file: selezioniamo dalla finestra *Salva* il formato *Tutti i File*, altrimenti il programma creerà un file con estensione .txt). Il file appena salvato verrà aperto da ReMPEG2.

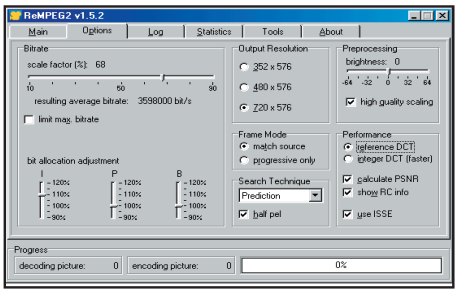


3 Affidiamoci a ReMPEG2

Dopo aver lanciato il programma clicchiamo sul pulsante *Open* e selezioniamo il file *video.cffl* precedentemente salvato. ReMPEG2 inizierà ad analizzare tutti i file VOB del film principale. Possiamo controllare le operazioni accedendo alla finestra *Log*. Al termine il programma darà vita ad un file *video.cffl.vinf* che conterrà informazioni sul flusso video.

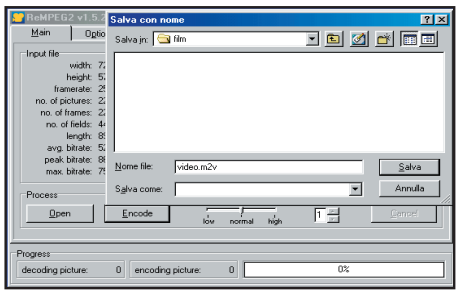
A questo punto siamo pronti per avviare la procedura di codifica: prima però bisogna fare due calcoli per conoscere il fattore di compressione da applicare al video. Nel successivo passo illustreremo questi calcoli.





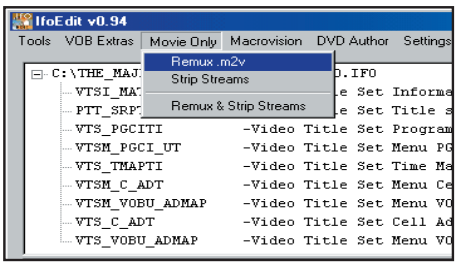
4 Il fattore di compressione

Per calcolare la percentuale di compressione dobbiamo seguire i calcoli riportati nel box *Quale compressione?*. Il valore ottenuto nel nostro caso è del *68%*. Dalla schermata *Option* dobbiamo spostare il cursore del *Bitrate* su *68%*; attenzione ad impostare le opzioni riportate in figura .Torniamo alla sezione *Main*.



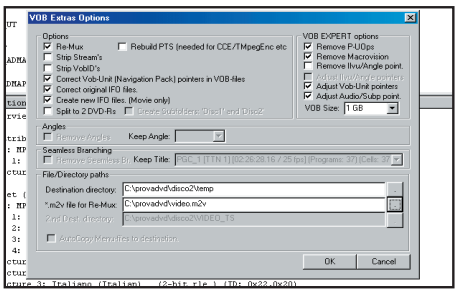
5 Adesso... buona notte!

Siamo pronti per avviare l'*Encode* del film. Specifichiamo la cartella dove salvare il file. Assegniamo un nome (*video.m2v*) e diamo l'*Ok* per avviare la procedura. Eseguiamo queste operazioni la sera in modo da lasciare lavorare il PC la notte... al mattino, se tutto è andato a buon fine, troveremo il file *.m2v*.



6 Siamo pronti... per continuare!

A questo punto possiamo chiudere ReMPEG per aprire IfoEdit. Clicchiamo su *Open* per selezionare il file *VTS_01_0.IFO* relativo al film principale (lo riconosci subito poiché è il file più grande fra quelli presenti nella cartella *VIDEO_TS* presente, nel nostro caso, in *The_Majestic*). Clicchiamo su *Movie Only* e selezioniamo la voce *Remux .m2v*.



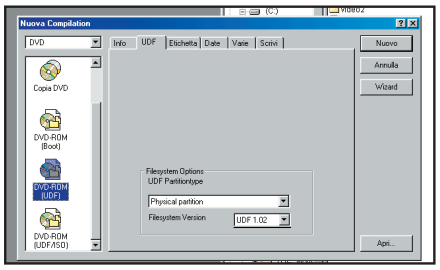
7 Estraiamo i nuovi VOB

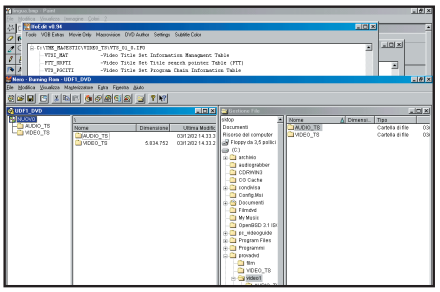
Dalla finestra *VOB Extras Options* dobbiamo specificare la cartella dove sarà poi disponibile il nostro DVD da masterizzare ed inoltre dobbiamo caricare il file *video.m2v* precedentemente creato.

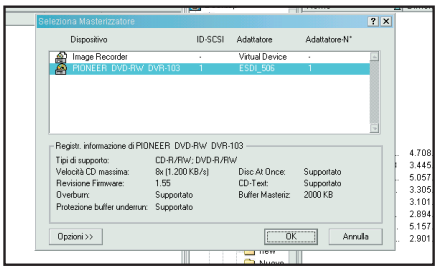
Al termine siamo pronti per masterizzare il DVD sempre che la qualità video ci soddisfi.

E Come si masterizza un DVD

Dopo aver visto i vari modi per preparare un DVD video, passiamo all'aspetto più interessante dell'intero progetto, ossia la masterizzazione. Usiamo Nero Burning, dalla versione 5.5 in poi, per masterizzare il supporto DVD.







1 Seleziona lo standard DVD

Apriamo Nero e dalla finestra *Nuova Compilation* selezioniamo la voce *DVD* (parte superiore sinistra della finestra). Sempre sulla sinistra scegliamo l'icona *DVD-ROM (UDF)*. Sulla destra, nella sezione *UDF*, dobbiamo impostare il *Filesystem version*: inseriamo il valore *1.5*. Le altre schede (*Etichetta, Date, Scrivi…*) contengono informazioni generali sul disco. Clicchiamo su *Nuovo*.

2 Copiamo la struttura del DVD

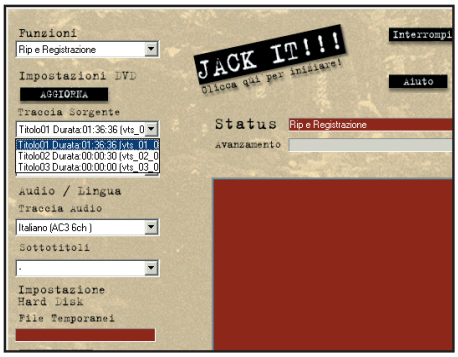
Sulla parte sinistra della finestra dobbiamo trascinare la cartella *VIDEO_TS* (mi raccomando i caratteri in maiuscolo) che intendiamo masterizzare. Ricordiamo che la struttura del DVD comprende anche una cartella *AUDIO_TS* che non conterrà alcun dato. Adesso siamo pronti ad aprire la finestra *Scrivi DVD* e dare l'*OK* alla masterizzazione.

3 Quale masterizzatore usare?

Credo che sia superfluo ma è bene ricordare che per masterizzare un film in DVD occorre disporre di un apposito masterizzatore DVD. Nel nostro caso abbiamo utilizzato il Pioneer A03, capace di scrivere su supporti DVD-R. Per registrare un supporto da 4,7 GB occorrono all'incirca 60 minuti. Al termine possiamo accomodarci in poltrona e gustarci il film sul nostro lettore DVD da tavolo.

F Da DVD a VideoCD

Nelle pagine precedenti abbiamo visto come creare una copia di un film su DVD. Adesso vediamo come, partendo da un DVD, possiamo creare delle copie su CD utilizzando un comune masterizzatore CD e il pacchetto Movie Jack.



1 Quale film convertire?

Inseriamo il nostro film nell'apposito lettore DVD. Se non viene rilevato alcun DVD occorre cliccare sul pulsante *Aggiorna*. Da *Funzioni* selezioniamo *Rip e Registrazione*. Evidenziamo dalla sezione *Traccia Sorgente* la traccia da convertire in VCD (la traccia più lunga contiene il film, le altre si riferiscono ai contenuti extra). Continuando con le impostazioni del VCD ; settiamo il formato video (controlliamo il film originale per vedere se si tratta di PAL a schermo intero, wide screen o 16:9), la traccia audio e i sottotitoli. Scegliamo la lingua relativa ai sottotitoli selezionandola tra quelle disponibili. Nella sezione *Impostazione hard disk* specifichiamo una cartella dove salvare i file temporanei.

2 Su quale unità masterizzare

Occupiamoci adesso della sezione *Impostazioni di scrittura*.
Selezioniamo l'unità di masterizzazione (possiamo utilizzare un comune CD-RW), la velocità di scrittura e la capacità del supporto vuoto impiegato per la masterizzazione. Possiamo inserire dischi con capacità fino a 99 minuti.

3 Non ci resta che attendere...

Siamo pronti per trasformare il nostro DVD in VideoCD. Clicchiamo sul pulsante *Jack It!!!* e attendiamo la fine del processo. Possiamo seguire in ogni momento lo stato della registrazione controllando la barra di avanzamento o guardando direttamente l'anteprima del film nella finestra del programma. Conviene masterizzare il CD alla velocità più bassa consentita (meno di 4X) per garantire la massima compatibilità con i lettori di DVD da tavolo (molti modelli non leggono i CD masterizzati a velocità superiore a 4X). Ricordiamo, inoltre, che su di un CD-R possiamo masterizzare al massimo un'ora di film. Per sapere se il tuo lettore DVD supporta lo standard VCD, puoi consultare i modelli proposti nella sezione Riflettori su...

MP3, foto, chat e... telefonate!

E' l'era del cellulare multi gadget, con video camera, lettore di musica, giochi... Quale comprare?

di Alessandro Longo

Cellulare solo per le telefonate? Non è più di moda. Di questo cercano di convincerci produttori e operatori di telefonini a colpi di nuovi servizi, applicazioni, strumenti per scattare foto o per sentire brani musicali in MP3. Non ci accontentiamo di semplici aggiunte e vogliamo un cellulare di nuova generazione? Gli operatori Umts, terza generazione di telefonia, non aspettano altro che accogliere questo desiderio, pronti a inondarci di servizi multimediali su connessioni wireless a banda larga.
Siamo a un bivio. Possiamo accogliere le nuove proposte, pagando il lusso dell'ultra-moderno.
Oppure aspettare che gli operatori riescano a proporci qualcosa - a nostro avviso - di davvero innovativo e a prezzi inferiori degli attuali.
Per meglio decidere, studiamo la galleria delle ultime offerte presentate dai produttori di telefonini.
I cellulari più nuovi e costosi, rivolti al pubblico più esigente.
A chi con il cellulare non vuole solo telefonare ma anche scaricare giochi, sentire musica, scattare foto e altro ancora.

Le foto sul cellulare

La videocamera riproduce sul display del telefonino la porzione di campo inquadrata.
È poi possibile scattare la foto: l'immagine è fissata e può essere trasformata in file da inviare via MMS o e-mail, a cellulari o destinatari di posta elettronica. La fotocamera incorporata è caratteristica dei più avanzati cellulari 2,5G (seconda generazione e mezza, Gprs), quali Panasonic GD87, Sharp GX10, Nokia 7650, Sony-Ericsson T68i. Il prezzo dei modelli? Intorno alle 600 euro.
La risoluzione della foto non è altissima: per tutti i modelli si aggira intorno ai 640 x 480 pixel. Da considerare però anche il numero di colori del display, poiché influisce sulla gradevolezza della foto. Lo Sharp GX10 si rivela, a riguardo, superiore rispetto al Nokia 7650: 65.000 colori contro 4.096.
Alcune fotocamere hanno opzioni avanzate, come il bilanciamento del bianco, che permette una buona resa luminosa anche nelle situazioni di luce meno felici.
È una funzione presente nel Sony Ericsson T68i.

Il Java per i giochi

I nuovi cellulari di terza generazione e quelli Gprs più evoluti hanno il supporto Java.
È il caso del Nokia 7650 e di Sharp GX10, dotati della piattaforma J2ME (Java 2 Micro Edition).
Il supporto non riguarda la possibilità di visualizzare siti Web realizzati in Java, ancora negata sui cellulari, ma è utile per le applicazioni multimediali, in particolare per il download di giochi.
Omnitel (www.omnitel.it), per esempio, mette a disposizione sulla propria piattaforma Vodafone Live servizi dedicati ai possessori di cellulari con supporto Java: giochi, chat, messaggi di informazione.

Rubrica
Funzioni relative alla rubrica, aggiungere/cancellare nomi, suonerie personalizzate

Messaggi
Funzioni per l'invio messaggi: sms, mms ed e-mail

Impostazioni
Da qui è possibile modificare le impostazioni del telefono: suonerie, display (retroilluminato o no), data, ora, lingua, viva voce e altro ancora

Svago e giochi
Videogame a colori e bidimensionali, alcuni giocabili anche con altri giocatori (via Bluetooth). Applicazioni per il disegno di immagini, composizione suonerie, registrazione messaggi vocali e per lo scatto di foto

Led Bluetooth
La luce si accende se la connessione via onde radio è attiva

Organizer
Qui troviamo tutte le funzioni di un Organizer tra le quali spiccano l'agenda per gli appuntamenti, la sveglia, il cronometro e l'immancabile calcolatrice

Infrarossi
Attiviamo la funzione Irda e avviciniamo un altro dispositivo per farlo comunicare col telefono

Joystick
A cinque posizioni facilita la navigazione nei menu ed i giochi

Chiamate
Da qui si accede alla lista delle chiamate ricevute, effettuate e relativi costi

Servizi Wap
Menu tramite il quale è possibile avviare la navigazione su Internet

Connetti
Attiviamo la connessione infrarossi o bluetooth direttamente da questa voce. Potremo, inoltre, sincronizzare rubrica ed agenda direttamente col PC (anche su Internet)

Connettori
Numerose prese: non solo per il carica batterie, ma anche per la CommuniCam, telecamera digitale

BUONI CONSIGLI

CONNETTERE IL CELLULARE AL PC. COME?
Bluetooth, porta infrarossi (Irda), cavo: ecco le modalità di connessione del cellulare al PC. Il Bluetooth e l'Irda sono collegamenti senza fili; il primo utilizza le onde radio (a 4,2 GHz), il secondo gli infrarossi. Le velocità? Rispettivamente 700 e 115 Kbps. Il Bluetooth è quindi più veloce, oltre a essere più comodo da utilizzare per i collegamenti. È presente però, solo nei cellulari più avanzati. I collegamenti via cavo possono essere su porta seriale o su USB. La velocità di trasferimento è 115 Kbps per l'uno e 11 Mbps per l'altro sistema. I cellulari meno recenti dispongono di sola porta seriale.

MIGLIORIAMO L'ASCOLTO DI MUSICA SUL CELLULARE
Per ottenere una qualità audio superiore, pari a quella dei lettori MP3 tradizionali (non integrati con i cellulari), potremmo acquistare un accessorio come il Nokia Music Player. È un lettore indipendente, auto alimentato, che può essere quindi usato anche a parte dal cellulare. È compatibile con la maggior parte dei terminali Nokia. La scheda di memoria, per caricare i file MP3, è da 32 MB. Poco? Con una scheda aggiuntiva portiamo la capacità a 64 MB. Il prezzo: 300 euro.

Tutto a colori. Giochi in java, tra cui Martin Mystere e La Macchina del Chaos, sono scaricabili dal portale Wap dell'operatore Wind. Se il nostro cellulare ha il supporto J2ME, potremo contare su un maggior numero di contenuti da scaricare, adesso e in futuro.

Videogame colorati

Discorso a parte per altri tipi di cellulari, non compatibili Java, ma dotati di display a colori e di funzioni di download giochi. Tra i videogame disponibili, a colori, sulla piattaforma Load a Game di Omnitel, ci sono Ferrari Racing, Football, Kung Fu, Jurassic Park III.
Cellulari compatibili: Panasonic GD67, Trium Eclipse XL, Sagem MY3020, Philip Fisio 620. I prezzi sono di fascia inferiore rispetto a quelli dei prodotti con supporto Java e/o videocamera: compresi tra 100 e 300 euro.
Giochi non a colori sono di norma scaricabili via Wap con qualsiasi telefonino Gprs, dal portale del produttore. Più di tutti, è stato Nokia a puntare sull'intrattenimento mobile. Consideriamo questo dato, quando dovremo acquistare un nuovo cellulare.

Musica sul cellulare

Dobbiamo collegare i cellulari all'hard disk del PC, via cavo USB, per scaricare i file MP3 che vogliamo ascoltare.
Una delle soluzioni più economiche è rappresentata dal Nokia 5510, disponibi-

LEGGI SUL WEB

www.p-map.it/s_iridium_tariffeabbonamenti.asp
Scopri i prezzi per le trasmissioni satellitari offerte dall'operatore Iridium (il provider italiano è Speeka). È un esempio di quello che ci può costare un cellulare satellitare: tutta un'altra storia rispetto al Gsm... e molto più costosa!

	Motorola 9505	Nec e606	Nokia 5510
	IL SATELLITARE	LA 3ª GENERAZIONE	PER LA MUSICA
Banda (MHz)	900/1616-1626,5	900/1800	900/1800
Reti	Gsm senza Wap/Satellitare	Gsm/Gprs 4+2/Umts/Bluetooth	Gsm
Volume	375 cc	150 cc	165 cc
Peso	350 g	150 g	155 g
Display	Monocromatico	65.000 colori 132 x 162	84 x 48 monocromatico
Autonomia batterie (standby-conversazione)	27 ore-300 minuti	80 ore-100 minuti	100 ore-300 minuti
Lettori multimediali (formati)	No	WMA, AAC, AMR, MPEG4, GIF, JPEG (64 MB)	MP3 (64 MB)
Suonerie	Standard	Standard/polifoniche	Standard
Java	No	No	No
Irda	Sì	No	No
Extra	Resistente alla pioggia e alle intemperie (da meno 30 a più 60 gradi)	Videotelefonata, videocamera/fotocamera per MMS, browsing Wap 2.0	Design come una console, pulsanti ottimizzati per il gioco
Quanto costa (IVA inclusa)	€ 2.400,00	€ 780,00	€ 200,00
Sito del produttore	www.motorola.it	www.nec.it	www.nokia.it
Contatta	E-mail: info.it@motorola.com	E-mail: telefonia@it.neceur.com	E-mail: nokiahelp@primacomunicazione.it
VOTO	7	9	8
Ideale per...	Parlare da qualunque posto del mondo	Avere tutti i servizi d'avanguardia	Sentire MP3 a poco prezzo

le ormai anche a prezzi sotto i 200 euro.
Uno degli aspetti più importanti da considerare, per la scelta del cellulare con player incorporato, è la capacità di memoria. Uno spazio di 64 MB, come quello disponibile nel Nokia 5510, è più che sufficiente: possiamo stipare musica per circa 2 ore di ascolto.
Come la maggior parte dei cellulari con player musicale, dispone anche di una radio FM. Ed anche il Nokia 5510 non fa eccezione a riguardo.
È importante anche tenere conto del numero di formati con cui il lettore è compatibile?
In seconda istanza; ma non conviene spendere di più, per ottenere una maggiore compatibilità. Possiamo infatti convertire sul PC i formati non compatibili con il nostro player. Per il trasferimento di MP3 dal computer al cellulare avremo bisogno di connessioni veloci, tra i due terminali: sono molti MB di file! È utile quindi che il cellulare con player incorporato abbia almeno il supporto USB, per le connessioni al computer (è il caso del Nokia 5510).
Meno adatti i cellulari dotati di sola porta seriale.

Pronto, computer, ci connettiamo?

Molti dei cellulari prodotti nell'ultimo anno possono essere collegati al PC per trasferire, ad esempio, canzoni, suonerie ed immagini da una memoria all'altra. Per il collegamento tra terminali, la soluzione più semplice è utilizzare un cavo USB. Connessioni wireless con il computer sono possibili solo sui cellulari che dispongono di funzioni infrarossi (Irda) o Bluetooth. Non è necessario acquistare un cellulare di nuovissima produzione per avere una porta infrarossi. Questa funzione è presente anche in modelli di prezzo medio-basso, come il Siemens M50, disponibile a partire da 150 euro. Notiamo però, che solo i cellulari più potenti, nuovi e costosi (come il Nokia 7650), dotati di modem interno, possono funzionare come ponte per una connessione a Internet via computer. In questo caso, collegando i due terminali, si navigherebbe sul PC, con Internet Explorer, per esempio, ma sfruttando la banda di connessione offerta dal telefonino.

Non c'e' campo? Chiedi aiuto al satellite

I satellitari funzionano come normali cellulari dual band quando possono sfruttare la rete Gsm di un operatore. In assenza di campo Gsm, il telefonino si connette al satellite: la copertura è quasi globale (98 per cento del pianeta), ma le tariffe di comunicazione, per voce e dati sono più elevate di quelle Gsm.
I telefonini e le connessioni satellitari sono adatte a un pubblico esigente: non a tutte le tasche. Prima di tutto, per i prezzi dei cellulari: dai mille ai due mila euro. Telit Sat 5005 (Globalstar) costa per esempio 929 euro, mentre l'Ericsson R 290sat (Globalstar) 1.978 euro.
Il Motorola 9505 (Iridium), forse il prodotto più diffuso in Italia, ha un prezzo di 2.400 euro.
Un dato da considerare, prima dell'acquisto di un cellulare satellitare, sono anche le spese di man-

Nokia 7650	Panasonic GD67	Sharp GX10	Siemens M50
PER LE FOTO	PER I GIOCHI	PER IL DOWNLOAD VIA JAVA	PER CONNESSIONI PC
900/1800	900/1800	900/1800	900/1800
Gsm/Gprs 4+1/Bluetooth	Gsm/Gprs 4+1	Gsm/Gprs 4+1/Bluetooth	Gsm/Gprs 4+1
138 cc	81 cc	100 cc	82 cc
154 g	82 g	107 g	87 g
4096 colori 76 x 208	256 colori 101 x 80	65.000 colori 120 x 160	Monocromatico 101 x 64
230 ore-240 minuti	200 ore-360 minuti	250 ore-210 minuti	260 ore-360 minuti
No	No	No	No
Standard/polifoniche	Standard/polifoniche	Standard/polifoniche	Standard
Sì	Sì	Sì	Sì
Sì	No	Sì	Sì
Videocamera/fotocamera per MMS	Mini Joystick a 5 posizioni, compatibile con Load a game di Omnitel	Videocamera/fotocamera per MMS	N.d.
€ 599,00	€ 299,00	€ 599,00	€ 150,00
www.nokia.it	www.panasonic.it	www.sharp.it	www.siemens.it
E-mail: nokiahelp@primacomunicazione.it	Tel. 02 67072556	E-mail: marketing@seis.sharp-eu.com	Tel. 02 66764400
8	7	8	8
Scattare foto e inviarle agli amici	Giocare con sempre nuovi giochi	Scaricare tramite piattaforma Java	Connettersi al PC per trasferire dati

tenimento. Dimentichiamoci le abitudini da "scheda prepagata", tipiche di un uso disimpegnato del cellulare: l'abbonamento a un operatore satellitare prevede spese fisse e anche una caparra da versare. Le tariffe di telefonia sono poi, più elevate di quelle Gsm.

La terza generazione di telefonia

H3G ha lanciato l'offerta commerciale, quella di Tim è imminente. Il 3G, reti mobili di terza generazione, cercano di conquistare il mercato italiano.
I cellulari più noti, i primi a essere disponibili nel nostro Paese, sono il Motorola A830 e il Nec e606.
In comune i prodotti hanno la videocamera/fotocamera, il display a colori, lettori di vari formati audio e video. Il browser è sempre Wap, ma nella nuova versione 2.0. La navigazione è quindi più completa: sono letti anche i siti in XHTML basic mentre i cellulari di precedente generazione potevano leggere solo i siti in Wml. Il Wap 2.0 è disponibile solo sotto la rete Umts, in assenza della quale i cellulari si collegheranno alla rete roaming di operatori Gsm. La connessione a Internet via telefonino 3G è a banda larga: 384 kbps teorici. Si può navigare, inviare MMS, e-mail, scaricare giochi e altro a una velocità paragonabile a quella dell'Adsl. Se usciamo dall'area coperta dalla rete Umts, però, trasferiremo dati alla velocità Gprs in versione 4+2 (4 timeslot e 56 kbps in download+2 timeslot e 28 kbps in upload).
Entrambi i prodotti supportano Bluetooth, per la connessione wireless con altre periferiche compatibili con questo standard.
Il cellulare Nec e606 costa di più del Motorola: 780 euro contro 570 euro.
È in genere più prestante del rivale, ma non in assoluto. Il Nec vanta migliori prestazioni grafiche, soprattutto: display a 65.000 colori (contro i 4.096 del Motorola) e la possibilità di zoom con la videocamera.
Prerogativa del Nec e606 è inoltre la videochiamata: primo cellulare in occidente a offrirla.
Supporta però meno formati audio e video: Wma, Aac, Amr, Mpeg4, Gif, Jpeg; il Motorola legge invece anche gli Mp3.
Le batterie durano meno sul Nec, tutto considerato: 50 ore in stand-by e 100 minuti in conversazione, contro i rispettivamente 130 ore e 80 minuti assicurati dal rivale.
Solo sul Motorola, dei due, è disponibile la funzione Irda (connessione a infrarossi). La modalità Gsm del Nec e606 è, infine, dual band; quella del Motorola è triband (900/1800/1900).

LEGGI ANCHE...

Sul numero 47 (Dicembre) di Win Magazine a pagina 90 abbiamo spiegato come inviare facilmente una foto tramite e-mail o mms direttamente dal telefonino Nokia 7650.

Lo sai che il tuo cellulare ti permette di memorizzare e ascoltare file MP3 in piena libertà? Non ci credi?

Ascoltare musica con il telefonino!

Tempo 30 minuti
Difficoltà Media

Sul CD CDex 1.4 lo trovi nella sezione Audio&Video

Quante persone hanno acquistato un modello di telefonino solo per il gusto di avere l'ultima novità sul mercato e avere un oggetto esclusivo? E quanti poi ne hanno sfruttato tutte le potenzialità leggendo i numerosi manuali allegati? Sicuramente non tutti. Oggi alcuni modelli di fascia medio alta consentono di memorizzare e riascoltare musica in formato MP3, ma molti trascurano questa funzione per alcune difficoltà legate al trasferimento delle canzoni sul telefonino: non tutti coloro che dispongono di un cellulare hanno anche molta dimestichezza col computer. In effetti, non è molto intuitivo collegare il proprio "compagno di tante avventure" al PC: software da installare, cavi da collegare, canzoni da comprimere e altro ancora possono spaventare. Ecco, allora, che ti viene in aiuto Win Magazine: seguendo i nostri consigli sarai in grado di usufruire della musica in movimento e stimolare l'invidia degli amici. Per questo tutorial abbiamo usato il Siemens modello SL45.

L'interfacciamento al computer

1 Come ogni periferica anche il cellulare per connettersi al computer ha bisogno dei suoi driver e di un software d'interfacciamento. Se non fosse fornito col telefonino dalla casa produttrice si può acquistare un kit adeguato per il nostro modello presso un negozio di telefonia opportunamente attrezzato.

BUONI CONSIGLI

QUANTO COSTA MEMORIZZARE LE CANZONI?

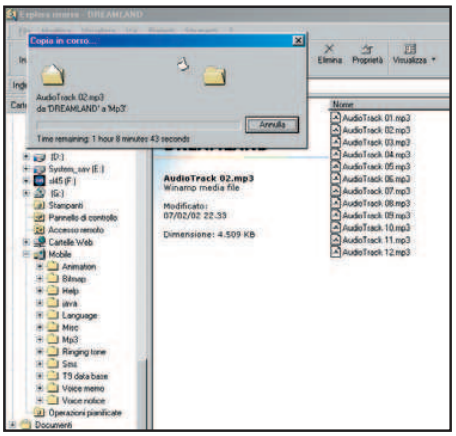
Per chi ha un telefonino con memoria interna non vi sono molte possibilità di espansione. Chi, invece, ha un modello con schede MMC può aumentare la capacità di memorizzazione acquistandone altre di dimensioni maggiori. Una da 64 MB (in grado di memorizzare quasi un'ora e mezza di musica) costa circa € 60,00.

I collegamenti

2 Nella maggior parte dei casi è sufficiente il solo cavetto dati (può essere USB o seriale), in altri è necessario anche il cavo di alimentazione.
I cellulari dotati di porta IRDA (ad infrarossi) possono fare a meno di cavi di collegamento: basta il software per l'interfacciamento e un computer dotato di porta a raggi infrarossi.

Esploriamo il nostro cellulare

3 Una volta effettuati i collegamenti e installato il software, il sistema riconoscerà automaticamente il telefonino come un nuovo disco fisso con le sue cartelle.
Una di queste è dedicata alla memorizzazione delle canzoni in MP3: al suo interno possiamo effettuare le classiche operazioni di copia/incolla.

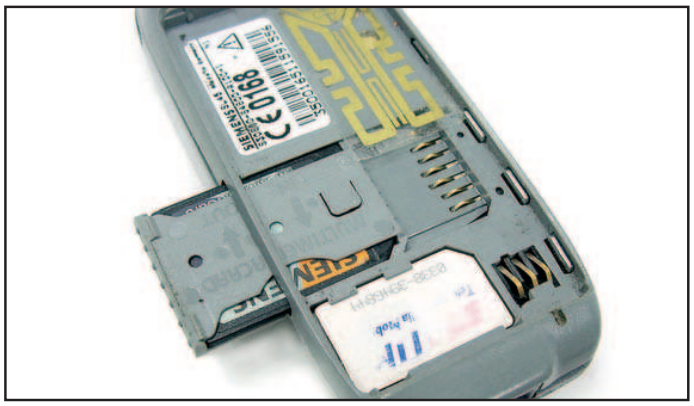


Riversiamo le nostre canzoni sul telefonino

4 Questa operazione è molto semplice: basta andare in *Esplora Risorse* di Windows e trascinare col tasto destro del mouse i file MP3 nella cartella specifica del telefonino.
La copia dei file audio richiede svariati minuti perché le operazioni non avvengono su una periferica molto veloce.

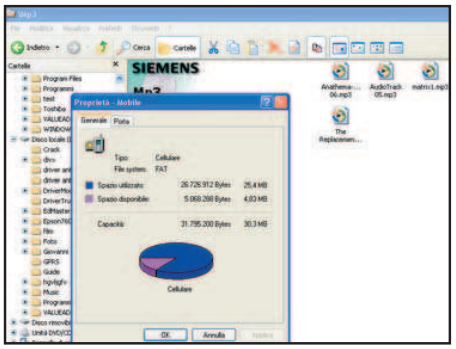
Dove sono memorizzate le canzoni?

5 Dipende dal tipo di telefonino che possediamo: alcuni modelli sono dotati solo di quella interna mentre altri usano delle schede come le MultiMediaCard: questa soluzione è da preferire perché consente facilmente di espandere la capacità e quindi contenere più canzoni.



Quante canzoni posso copiare?

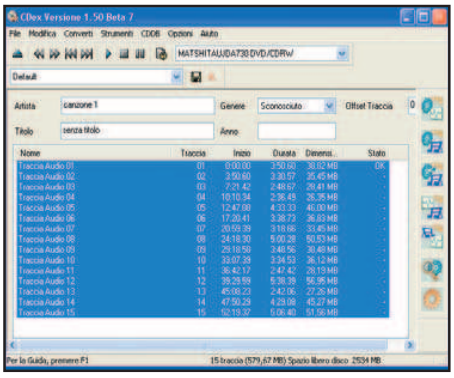
6 Come abbiamo detto in precedenza, il cellulare viene riconosciuto come un hard disk. Per conoscerne la capacità e lo spazio libero a disposizione basta andare in *Risorse del computer*, cliccare col tasto destro del mouse sull'icona corrispondente e scegliere *Proprietà*.



BUONI CONSIGLI

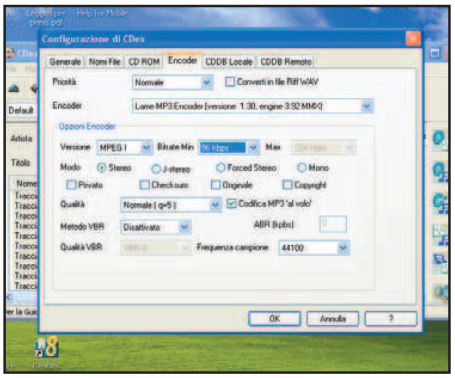
QUALE TIPO DI CONNESSIONE USO?

La porta seriale è la meno consigliata perché molto lenta: ha una velocità massima di 115.2 kbps e occorrono molti minuti per trasferire una singola canzone (circa 4 MB). La porta USB è molto meglio (fino a 12 Mbps) anche se viene consigliata quella IRDA (fino a 115.2 Kbps) poiché non necessita di cavi supplementari.



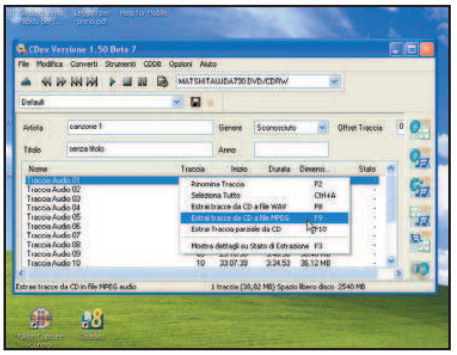
Come creo i miei MP3?

7 CDex è un piccolo programma gratuito che può venirci in aiuto. Basta avviarlo e inserire il CD audio contenente le nostre canzoni: nella schermata iniziale apparirà l'elenco completo dei file e con un semplice clic possiamo selezionare il tipo di conversione desiderata.



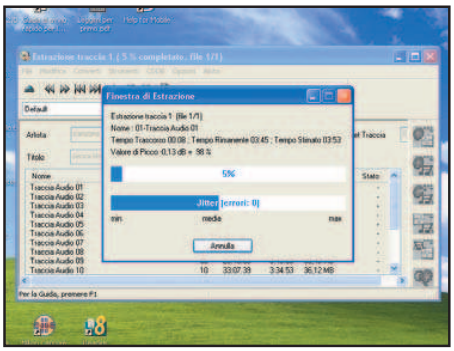
Non tutti gli MP3 sono uguali

8 Quando si comprime una canzone in MP3 è molto importante la scelta del bit rate: con un valore alto si hanno risultati di qualità maggiore, ma anche file più grandi. Un telefonino non ha molto spazio a disposizione e quindi è da preferire valori un po' più bassi: 96 kbps può andare bene.



Pronti per la conversione?

9 Ora non dobbiamo fare altro che selezionare le canzoni desiderate, cliccarci col tasto destro del mouse e scegliere *Estrai tracce da CD a MPEG*. Una canzone da 4 minuti compressa a 96 kbps occupa nel formato MP3 circa 3 MB: se la memoria del nostro telefonino è di 32 MB ne possiamo inserire circa 10.



Qualche istante ancora...

10 Il tempo necessario alla conversione dipende dalla potenza del nostro sistema. Per sapere dove verranno salvati i file MP3 creati basta andare in *Opzioni/Impostazioni/Nomi file*. Naturalmente questa cartella di destinazione può essere cambiata a nostro piacimento.

Ecco il risultato finale

11 Ora possiamo finalmente goderci le nostre canzoni preferite ovunque vogliamo. Sul display appaiono le informazioni riguardo al titolo, il tempo trascorso, il volume e altro. È anche possibile creare playlist di ascolto. Ricordiamoci, però, che si tratta dopo tutto di un cellulare e usarlo come player MP3 scarica velocemente la batteria.

Se il cellulare non supporta l'MP3...

12 Per chi ha un telefonino privo della funzione MP3 non deve disperare: esistono prodotti che possono sopperire a questa mancanza. Siemens produce l'MP3-Player USB (€ 200,00) che si collega ai telefonini della stessa casa e consente di ascoltare canzoni memorizzate su schede MMC. Analoga alternativa offre Ericsson con il suo HPM 10 (€ 120,00).

Terra di mezzo tra cellulare e palmare

Un viaggio nel mondo dei telefonini intelligenti, semi-computer, per telefonare ed elaborare dati

Smart phone: telefono e computer in un solo strumento. Se siamo sensibili al fascino dell'ibrido multi funzione, avremo solo l'imbarazzo della scelta tra diversi prodotti usciti di recente.

A seconda delle nostre esigenze, potremo acquistare un cellulare con parte delle capacità offerte da un PC, piuttosto che un prodotto più completo, fusione perfetta di funzioni di telefonia e di elaborazione. In entrambi i casi, però, prepariamoci a spendere di più che per un "normale" cellulare.

Che cos'è uno smart phone

Un telefonino intelligente è la traduzione letterale del termine smart phone. Ed è quello che ci dobbiamo aspettare: uno strumento senza fili, per telefonare e connetterci a Internet via rete mobile, e che contiene anche un palmare, ossia un mini computer. In altre parole, lo smart phone è un mix tra un cellulare di ultima generazione e un palmare.

È la presenza di un sistema operativo che differenzia, a livello tecnico, gli smart phone dai normali cellulari.

Il tipo di sistema operativo integrato in un cellulare ne influenza le capacità e le funzioni disponibili. Ci sono diversi sistemi in commercio e i più noti sono il Symbian (usato da Nokia), il PocketPC di Microsoft e il PalmOS (tipico di molti palmari).

Rispetto ai palmari, gli smart phone possono anche collegarsi alla rete Gms e, in certi casi, Gprs, per telefonare o accedere a Internet.

A che serve?

Non c'è bisogno di comprare questi prodotti, per telefonare con il PC. Prendiamo un computer normale, colleghiamolo a Internet, aggiungiamo un software VoIP ed eccoci pronti a parlare a voce con il mondo, utilizzando la nostra amata connessione. E se siamo fuori casa e non possiamo connetterci? L'unica soluzione è usare uno smart phone, che garantisce una qualità delle comunicazioni voce migliore di qualsiasi VoIP su PC.

Altri vantaggi? La comodità di poter usare un solo strumento invece di due. Sullo smart phone, infatti, possiamo scaricare un file musicale e utilizzarlo subito come suoneria; scrivere un documento e inviarlo, un attimo dopo, via e-mail, anche in assenza di una rete fissa per la connessione ad Internet.

È il compleanno della nostra ragazza, ma ce ne siamo dimenticati. Per fortuna, il nostro smart phone ci ha avvertiti, sebbe-

LE TANTE FACCE DELLO SMART PHONE

Smart phone, che strane creature: questi ibridi si possono presentare con estetiche molto diverse tra loro. Più PC o più cellulare? Ci sono i cellulari/palmari, in cui le caratteristiche dei due diversi tipi di terminali sono bilanciate. E ci sono i cellulari che integrano solo qualche funzione di un PC.

ne all'ultimo momento, tramite il software di gestione degli appuntamenti. E adesso ci troviamo in viaggio, in treno.

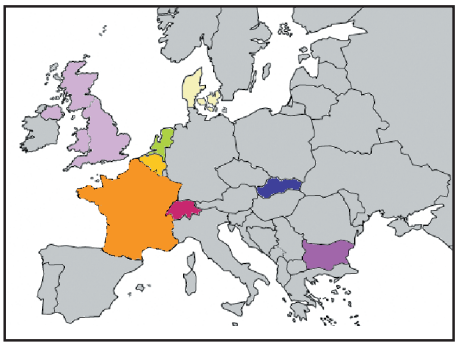
Ci colleghiamo a Internet, scarichiamo un filmato d'auguri, una cartolina virtuale e li inviamo tramite e-mail, come allegato, o via MMS. Abbiamo una ragazza esigente? Acquistiamole anche un regalo, connettendoci via Gprs a un sito di shopping on-line.

Arrivati a casa, potremo collegare, infine, lo smart phone alla rete fissa (anche Adsl), per scaricare tutte le pagine Web che intendiamo leggere durante il viaggio successivo.

I palmari/cellulari possono infatti, essere collegati a Internet in due modi diversi: via rete mobile o via rete fissa.

PIU' SITI DA NAVIGARE

Un buon criterio per capire quanto di palmare c'è in uno smart phone? I cellulari tradizionali hanno accesso solo ad alcuni siti Web: quelli in linguaggio Wml, ossia una netta minoranza. Con gli smart phone più completi possiamo navigare come se fossimo sul PC di casa: vedremo pagine Html, Java, Flash...
Se abbiamo bisogno urgente di trovare un regalo per il compleanno della nostra ragazza, ci sarà utile poter accedere, anche in treno, a tutti i siti Web di shopping on-line!



Sono colorati i Paesi in cui è già arrivato lo smart phone SPV, dotato di sistema operativo Microsoft

E il futuro?

L'evoluzione della tecnologia certo ci porterà smart phone dotati di supporto alle reti mobili di terza generazione (UMTS), che permetteranno un sempre più veloce accesso a Internet. Si spera anche che il prezzo dei prodotti scenda, almeno di quelli dotati solo di sistemi Gsm/Gprs. Il principale difetto degli attuali smart phone è difatti, il costo: dai 500 fino ai 1.000-2.000 euro. Incrociamo le dita e... attendiamo ancora un po'!

SMART PHONE SECONDO MICROSOFT

Microsoft ha pubblicato di recente due serie di software basati sul sistema operativo Pocket PC. Sono Smart Phone 2002 e Pocket PC Phone Edition 2002, che i produttori possono integrare negli smart phone Windows Powered. Tra i punti di forza dei cellulari/palmari Microsoft c'è il ventaglio delle applicazioni supportate: da Pocket Outlook, a Windows Media Player. E poi videogiochi con grafica tridimensionale, a colori e ad alta risoluzione. In Italia, però, gli smart phone Microsoft non sono ancora disponibili. È necessario che gli operatori di rete mobile nazionali accettino di supportare i modelli e di distribuirli. Il primo smart phone Windows Powered lanciato è stato invece SPV, di Orange: il maggiore operatore di reti mobili in Francia e Gran Bretagna. SPV è arrivato in molti Paesi europei (si veda la cartina). Quando in Italia? Ancora non si sa. Forse l'iniziativa verrà da Wind, di cui Orange è azionista di minoranza. Wind, del resto, si è già distinto per il tentativo di importare in Italia smart phone con sistemi Microsoft.
Per sapere di più sugli smart phone Windows Powered naviga su www.microsoft.com/mobile/smartphone/default.asp.

VETRINA DI SMART PHONE PER TUTTI I GUSTI CON PIÙ O MENO FUNZIONI DA COMPUTER, AGGIUNTE A QUELLE TIPICHE DI UN CELLULARE	Nokia 7650	Sony Ericsson	Handspring Treo 270	Motorola Accompli 338	Trium Mondo
Peso	154 g	158 g	153 g	155 g	200 g
Dimensioni	114 x 56 x 26 mm	117 x 59 x 27 mm	110 x 69 x 18 mm	98 x 60 x 28 mm	140 x 84 x 19 mm
Sistema Operativo	Symbian	Symbian	Palm OS	Wisdom	Pocket Pc
Display	176 x 298 a 4.096 colori	Touch Screen 208 x 320 a 4.096 colori	Touch Screen 160 x 160 a 4.096 colori	Touch Screen 320 x 240 monocromatico	Touch Screen 320 x 240 monocromatico
Reti	Gsm dualband, Gprs 3+1	Gsm triband Gprs 4+1	Gsm dualband, Gprs 3+1	Gsm triband, Gprs 3+1	Gsm dualband
Extra	Videocamera fotocamera per MMS, Joystick, Irda, Bluetooth	Videocamera fotocamera per MMS, Irda, Bluetooth, browser Html, xHtml	Sincronizzazione della posta elettronica con PC e Mac, Irda, Bluetooth, browser Html, xHtml	Irda, browser Html	Lettore MP3, Irda, browser Html
Quanto costa	€ 549,00	€ 800,00	€ 780,00	€ 650,00	€ 800,00
Sito	www.nokia.com	www.sonyericsson.com	www.handspring.com	www.motorola.it	www.mitsubishi-telecom.com

PC... e adesso spogliati!

Lo utilizziamo, eppure per moti di noi resta una "scatola" inaccessibile. Ma d'ora in avanti il PC non avrà più segreti!

di Riccardo Meggiato

Sul CD
Tutti i programmi citati sono presenti nella sezione Utilità

Tempo
240 minuti

Difficoltà
Alta

Cosa ci occorre

Programmi per il benchmark
La nostra scelta...
3D Mark 2001
PCMark 2002
Nero CD/DVD Speed
Sisoft Sandra 2003

Programmi di test affidabilità
La nostra scelta...
Sisoft Sandra 2003
Scandisk di Windows
Modem Doctor 2.0
Dr.Hardware 2002 3.5.0e

Se decine di migliaia di persone ti chiedessero di spogliarti che faresti? Accetteresti? Allora se sei bionda e con misure 90-60-90 fai una capatina nella redazione di Win Magazine. Se il tuo spirito esibizionista rasenta invece quello di una monaca di clausura, forse puoi capire come si sente il tuo PC quando tenti di "scoprirlo". Fa il timido, lo schivo, pur di non rivelarti la sua essenza.
Tutto sta a capirlo, comprenderlo e assecondarlo e, una volta conquistata la sua fiducia, lo potrai finalmente denudare. Posto che questo non è un incipit alla violenza nei confronti di un ammasso di metallo (brutto modo per definire il nostro "piccolino"!), oggi ti vogliamo spiegare proprio come conoscere il tuo PC. Il grado di conoscenza tra i lettori varia di certo, ma qualche rinfrescatina non guasterà nemmeno ai più navigati cultori dell'informatica.

Mondo in scatola

Il PC è una scatola, punto e basta, e questa scatola si chiama "case". Al suo interno, tanti componenti, che possono interagire (scambiare informazioni) con periferiche quali mouse e tastiera (ma anche scanner, stampanti, fotocamere e chi più ne ha più ne compri) grazie a connessioni, generalmente chiamate "porte". Queste ultime, non sono che la porzione finale di alcuni componenti chiamati schede. La scheda principale, viene chiamata "scheda madre", e si occupa di connettere tra loro tutti gli altri componenti. Ad essa vengono infatti collegate tutte le altre parti (schede audio e video, dischi fissi, ecc.), che in questo modo possono "dialogare" in maniera veloce ed efficiente. Queste parti, o componenti, hanno varie funzioni, riassumibili in:

COSA VUOL DIRE

CASE
E' il rivestimento esterno del computer, cioè la scatola che contiene la scheda madre e tutte le schede annesse.

DISCO FISSO
L'unità di memoria principale, dove vengono memorizzati permanentemente dati e programmi, anche dopo lo spegnimento del computer.

RAM
E' una memoria molto più veloce e costosa del disco fisso, dove però i dati sono memorizzati in forma volatile: quando il PC viene spento vengono eliminati.

PROCESSORE
E' un'unità di elaborazione numerica. Ce ne sono di molti tipi e potenze, in modo da soddisfare campi quali grafica e calcoli fisici. In un PC, il processore più importante è la CPU (Central Unit Processor).

UNREAL TOURNAMENT 2003
Splendido gioco sparatutto di nuova generazione, molto esoso in termini di richieste hardware: per giocarci fluidamente bisogna avere un sistema perfetto per i videogiochi.

OTTIMIZZAZIONE
Processo con il quale si migliorano le prestazioni del sistema al fine di renderlo più veloce ed efficiente. L'ottimizzazione può essere operata sia via software che hardware.

- funzioni di calcolo;
- funzioni di memoria;
- funzioni di collegamento.

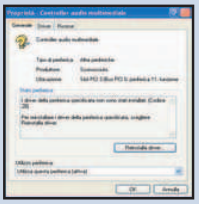
Le funzioni di calcolo vengono in genere presiedute dalla CPU (Central Unit Processor), ossia il "cervello" del computer. Vi sono poi processori che adempiono ad altri ruoli. Il processore grafico (presente nella scheda video) si occupa di calcolare i poligoni che ti fanno giocare a Unreal Tournament 003. Il processore audio ti fa ascoltare il sonoro di quel fantastico "sex DVD" appena noleggiato all'angolo (eddai… a che credi che serva il lettore DVD sul PC?). Le funzioni di memoria vengono principalmente espletate dalla memoria RAM e dai dischi fissi. Questi due componenti interagiscono tra loro: il disco fisso passa porzioni di dati alla RAM, molto più veloce, che a sua volta li distribuisce ai processori per i calcoli necessari. Infine vi sono le funzioni di collegamento, sotto le quali si identificano i vari cavi, le schede di rete e i modem. Insomma, il PC è davvero un mondo complesso, regolato però da relazioni e interazioni davvero semplici, poiché tutti i processi che gestisce sono tradotti da sequenze di miliardi di "sì" e di "no", conglobati nel "codice binario".

Attenti al lupo

Perché ti ho fatto questo preambolo? Per farti capire che basta poco per rovinare tutto questo "equilibrio hardware", o comunque per far abbassare drammaticamente le performance di un PC. Prendi il disco fisso: puoi avere il processore più veloce del momento, ma se hai un hard disk lento, Windows andrà più o meno come una tartaruga (e credimi, una tartaruga si sentirebbe addirittura offesa da questo paragone). Oppure una moderna scheda grafica: te ne fai poco di 256 MB di memoria video SDRAM, molto meglio puntare su modelli a 64 MB DDR (dopotutto le allocazioni di memoria fino alle DirectX 8.1 raramente superano questa soglia). Senza contare che quando acquisti un PC o un componente, niente e nessuno ti potrà garantire che il negoziante non ha tentato di "fregarti": in fondo nella maggior parte dell'hardware non ci sono chiare indicazioni delle caratteristiche costruttive. E così, tornando all'esempio di prima, potresti com-

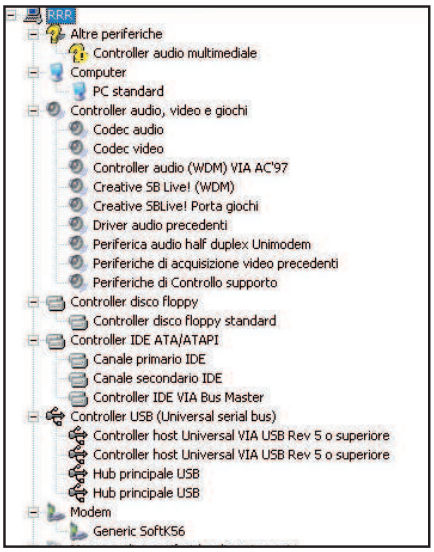
BUONI CONSIGLI

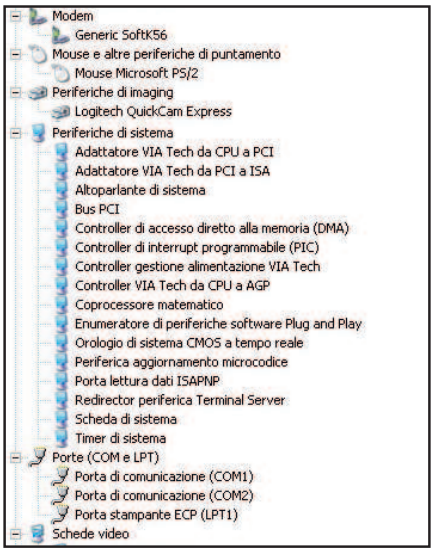
IN CASO DI ERRORE…
Nell'esempio in foto, su Altre periferiche, noti un punto esclamativo. Ciò indica che qualcosa non va. Cliccando sulla corrispondente voce (*Controller audio multimediale*), appare un messaggio di errore: I driver della periferica specificata non sono stati installati. Puoi risolvere il problema reinstallando i driver da *Reinstalla Driver*. Se al posto del punto esclamativo, trovi una croce bianca su fondo rosso, significa che la periferica è disattivata. Per attivarla, fai doppio clic sulla voce desiderata, su *Utilizza periferica*, seleziona *Utilizza questa periferica*.

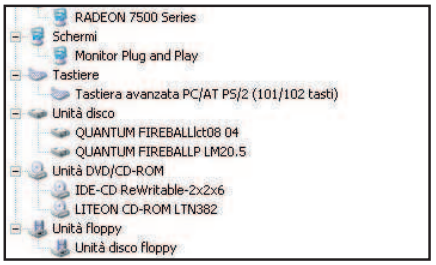


A Cosa c'è nel mio computer!

Grazie alla sezione *Risorse del Computer* di Windows hai modo di vedere la reale struttura del tuo PC e, se lo hai appena comprato, scoprire se quello che c'era nel preventivo è quello che hai portato a casa. Vediamo come procedere…







Ecco cosa c'è nel PC!

Da Windows XP, clicca su *Start* e quindi su *Risorse del computer*. A questo punto clicca su *Visualizza informazioni* sul sistema, quindi sul tag Hardware e sul pulsante *Gestione Periferiche*. Ecco la lista "chiusa" dei vari componenti: computer, controller audio, video, ecc. Per conoscere i dettagli di ognuno, clicca semplicemente sulla voce corrispondente.

I NOSTRI TEST

PROVE DI FORZA

PC Mark 2002 è un benchmark, ossia un programma in grado di testare le performance dei vari componenti del tuo PC. Ma non solo: una volta lanciato, prova a cliccare sul pulsante System Info... comparirà una lista riportante le specifiche più "intime" dei componenti installati nel PC. Basta selezionarle una per volta, cliccandoci sopra, per ottenere varie informazioni. Ad esempio, con AGP Capabilities si possono sapere i tipi di AGP (rate) supportati dalla scheda video. Per avviare invece tutti i test del sistema (oltre 35!) basta cliccare su Benchmark, e non toccare il PC per tutta la durata della prova (circa 10 minuti).

VELOCI CON SANDRA

Con Sisoft Sandra possiamo invece effettuare i test di altri componenti, come ad esempio i lettori CD (DVD incluso) e le connessioni Network. Per attivare queste funzioni, una volta avviato il programma, basta andare nel menu Modules/Benchmarking Modules. Scegliendo poi il componente da testare (vedi foto grande).

prare una scheda con memoria SDRAM al prezzo di un modello con memoria DDR (mooolto più costosa!). Oppure potresti scoprire che quella "incredibile offerta" del negoziante sotto casa tua, non è così allettante…

Non farti fregare

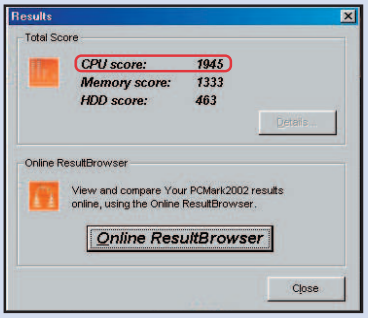
L'arcano è presto svelato: qui ti insegniamo prima di tutto a non farti gabbare, analizzando cosa effettivamente c'è installato nel tuo computer. In seconda istanza, ti aiutiamo a controllare le prestazioni del tuo PC, per capire cosa ci puoi effettivamente fare e cosa è meglio lasciare che sia prerogativa del mega computer del tuo vicino di casa. Infine, ci accertiamo che tutto funzioni al meglio, perché "programma sano in computer sano". Potremo conoscere il PC in tutte le sue parti e, finalmente, "spogliarlo" con movenze simili a quelle viste nel film "9 settimane e mezzo".
Per fare tutto questo ci avvaliamo di alcuni programmi, quali Sisoft Sandra e PC Mark, che puoi trovare come sempre, nel CD allegato. Naturalmente non utilizzeremo questi ottimi software in modo "convenzionale", ma ti sveleremo come sfruttarli al massimo. Inoltre, approfitteremo del buon Windows per carpire informazioni preziose e spesso ignorate, del nostro sistema, con la possibilità di osservare eventualmente le prime "avvisaglie" dei suoi stati di malessere. Insomma, la carne al fuoco è davvero molta, quindi smetti di guardare quel maledetto DVD e continua a leggere… il tuo PC ti ringrazierà (spogliarello a parte).

CD/DVD/MASTERIZZATORE

In questo caso possiamo utilizzare sia Sisoft Sandra (CD-Rom/DVD benchmark), a patto di inserire un video CD o un CD contenete un filmato .avi di grandezza superiore a 64 MB, che un programma come Nero CD Speed. In quest'ultimo caso, una volta avviato il programma, seleziona dal menu a discesa in alto, l'unità disco desiderata, previo inserimento di un CD compatibile (CD-R o CD-RW se si testa il masterizzatore o un CD dati se si testa l'unità in lettura). A questo punto clicca su *Start* per iniziare i test (serve qualche minuto) e visualizzare un grafico con i risultati.

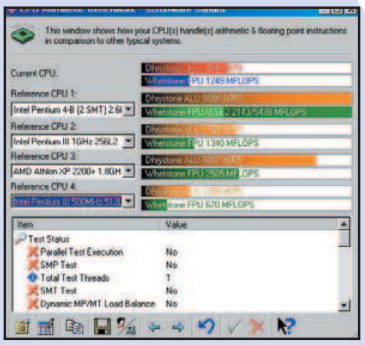
RAM

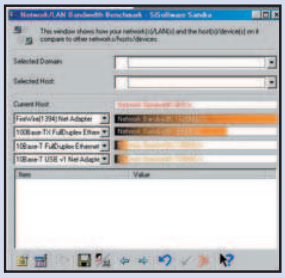
In Memory Score di PCMark troviamo invece un valore di *1.333*. E' ottenuto sia grazie ai test di velocità della RAM, sia tenendo conto della quantità installata. In questo caso i 256 MB presenti hanno parzialmente alzato il valore, visto che il tipo di RAM è semplice SDRAM. Ancora: per i giochi è meglio ottenere un punteggio di almeno *2.200*.



CPU

Nella sezione Results di Sisoft Sandra, sotto la voce CPU Score, rileviamo un valore di *1.945*. In genere è un valore adatto alle applicazioni per ufficio e alla navigazione in Rete. Ma se vuoi godere della grafica 3D e dei videogame, dovrebbe essere di almeno *3.500*. Con l'*Arithmetic Benchmark*, invece, abbiamo ottenuto un valore di *2.489* (ma la scala è diversa). Col *Multimedia Benchmark*, che valuta le prestazioni con applicazioni audio-video, abbiamo avuto la conferma: questa CPU non è adatta per i giochi!



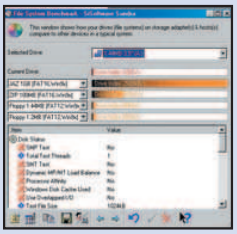


NETWORK

Per le schede di rete eventualmente presenti nel nostro sistema, possiamo utilizzare ancora una volta Sisoft Sandra. Del resto, il suo Network/LAN bandwidth benchmark è veloce e affidabile.

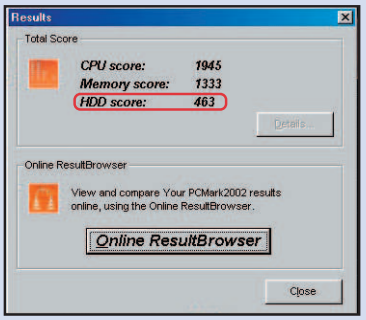
FLOPPY

Anche il floppy sarà sviscerato in tutte le sue qualità grazie a Sisoft Sandra! Basta selezionare *File System Benchmark*, previo inserimento di un floppy disk. Eventualmente è anche possibile provare le unità Zip.



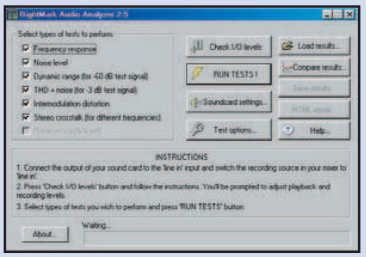
DISCO FISSO

In *HDD score* sempre della finestra *PCMark*, potrai ammirare i risultati del test del tuo disco fisso. Sul sistema di prova abbiamo rilevato un *463* che si rivela una buona soluzione, adatta alla maggior parte delle applicazioni, giochi inclusi. Certo, la velocità di 7.200 rpm non è sufficiente a raggiungere un più tranquillizzante *550* (o giù di lì).



SCHEDA AUDIO

Audio Analyzer permette di verificare il corretto funzionamento e le prestazioni della tua scheda audio. Una volta lanciato il programma, ti devi assicurare di connettere l'uscita Line out della scheda alla presa Line in, con un cavo audio maschio/maschio da 3,5 mm. Quindi, clicca su *Check I/O levels* per accertarti che il volume del canale in uscita e in ingresso sia allo stesso livello, agendo sul mixer di Windows o quello fornito in dotazione con la scheda audio. A questo punto sei pronto per i test: clicca su *Run tests!* per eseguire prove relative a risposta in frequenza, disturbi di fondo, capacità di mixing e distorsione.



SCHEDA VIDEO

Ovviamente in questo caso la parte del leone viene fatta da 3DMark, il miglior benchmark di schede grafiche esistente. La prova totale, basata su 17 test, può essere avviata cliccando su *Benchmark*. Alla fine compare un box riportante il risultato. Nel nostro caso il *2.496* è "frutto" di una Radeon 7500 a 64 MB. Ovviamente con una Radeon 9700 abbiamo ottenuto risultati superiori: *10.984* sullo stesso PC.

BUONI CONSIGLI

VUOI UN SISTEMA EFFICIENTE?
Allora premurati di controllarne lo stato a intervalli periodici, almeno una volta la settimana. Solitamente basta uno ScanDisk standard e una verifica dei registri, oltre al classico controllo antivirus.

RIMOZIONE COATTA
Ricorda che quasi tutti i programmi, anche una volta cancellati, lasciano "ricordini" indesiderati nel sistema. Quindi, verifica il più possibile la corretta disinstallazione delle applicazioni e, dove non presente di default, utilizza almeno *Installazione Applicazioni* dal *Pannello di Controllo* di Windows.

SI PREGA DI NON TOCCARE...
Con il "registro" di Windows non devi assolutamente scherzare: anche un piccolo errore può causare la perdita di controllo del sistema. È bene verificare lo stato di salute del registro periodicamente. Intervenire è invece sconsigliabile ai meno esperti. Nel caso, utilizza l'utility RegClean che aiuta nell'ottimizzazione delle variabili di sistema.

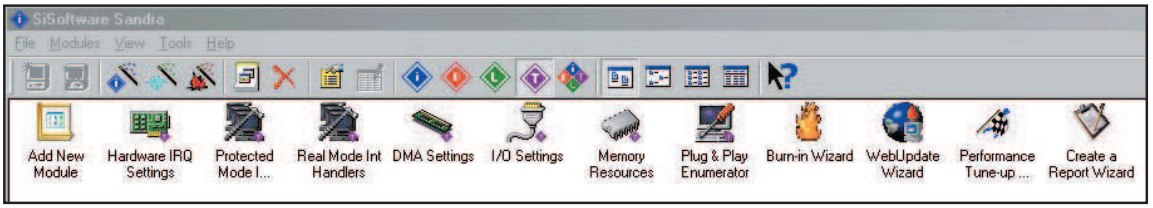
QUANDO L'HARDWARE È OBSOLETO
Nessun hardware sarà mai in grado di restare al passo con le ultime novità software per più di un paio di mesi. Non scandalizzarti, ma impara piuttosto a "scalare" le richieste hardware dei programmi.
Ad esempio, con un gioco puoi diminuire la risoluzione dello schermo (800 x 600 a 16 bit ti permette di giocare solitamente molto bene e con discreto dettaglio grafico), senza contare che se rinunci a un sonoro di impatto, aumenti drammaticamente le performance.

B E' davvero tutto a posto?

Poniamo che con i test precedenti, hai capito di non esserti preso una fregatura, e che in fondo, il tuo sistema ti può regalare qualche soddisfazione. Ora resta da stabilire quanto durerà questo idillio con il tuo hardware. E per farlo dobbiamo controllare lo "stato di salute" dei vari componenti.

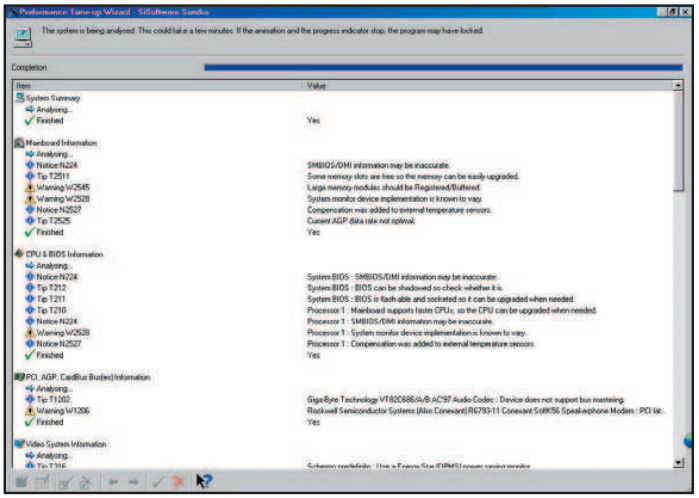
1 Chiama il mago

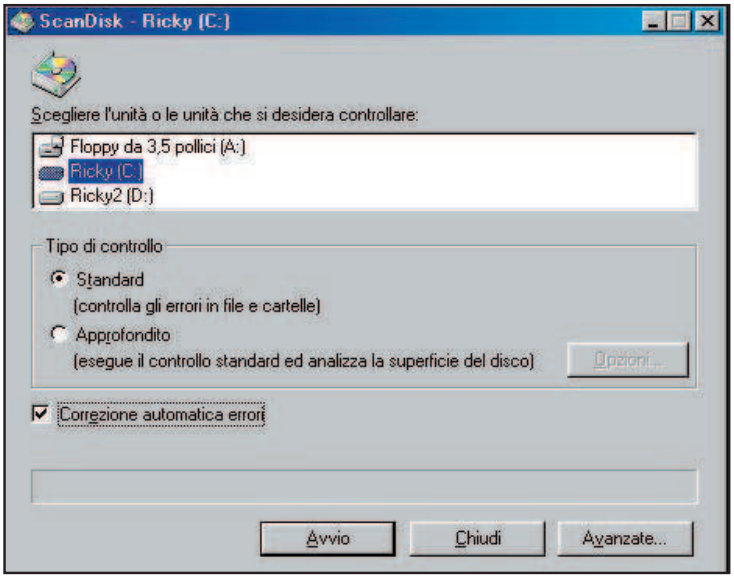
I problemi di un PC nascono, nella maggior parte dei casi, per errori sia software che hardware. Quindi un mezzo come il Performance Tune-up wizard di Sisoft Sandra giunge a proposito, poiché si occupa di analizzare i principali componenti del computer al fine di poterne ottimizzare le prestazioni. Per attivare questo strumento, dalla schermata principale, fai un doppio clic sull'icona *Performance Tune-up*.



2 Scopri lo scopribile

A questo punto clicca sull'icona a forma di freccia rivolta a destra, per due volte. Attendi la fine dell'analisi del tuo sistema e osserva con attenzione il rapporto che viene stilato.
Come puoi notare dalla figura, nel nostro caso sono stati trovati dei "problemini" a livello di processore e scheda madre.
Ma non mancano utili consigli su come risolvere questi piccoli inconvenienti ed indicazioni sugli altri componenti.
Sempre nella stessa finestra vengono riportati descrizioni tecniche sui vari componenti che possono essere facilmente interpretate con l'ausilio del manuale della propria scheda madre.



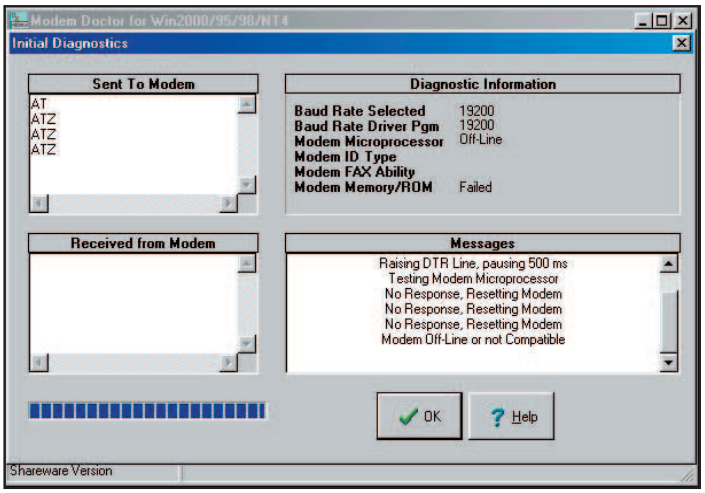


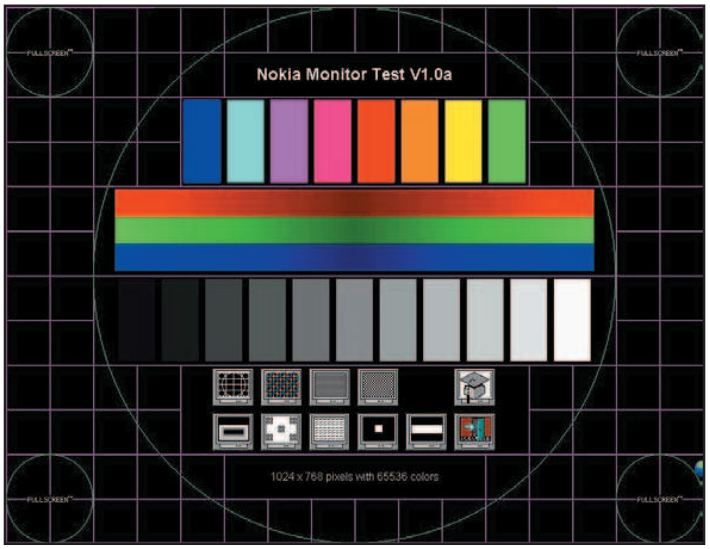
3 Una controllata al disco fisso

L'utility Scandisk rimane la migliore per il controllo dello stato del disco fisso, il componente più soggetto ad usura. Puoi attivarla da Windows, oppure direttamente da Sisoft Sandra, andando nel menu *Tools/Scan disk*.
A questo punto seleziona la modalità preferita: *Standard* per un controllo veloce, *Approfondita* per un controllo accurato ma dannatamente lento (anche più di 2 ore). Già che ci sei marca la casellina relativa a *Correzione automatica errori*, che ti esenterà dal dover continuamente controllare lo stato dei lavori. Prima di cliccare su *Avvio* ricorda di chiudere tutte le applicazioni che accedono frequentemente al disco fisso per evitare che Scandisk si riavvii in continuazione.

4 E ora al modem

Modem Doctor è un programma che, in men che non si dica, ti dice tutto, ma proprio tutto, sullo stato del tuo modem, e quindi della tua connessione.
Tutto ciò che devi fare è avviare il programma: nella prima schermata, trovi lo stato delle porte ed eventuali errori.
Clicca su *Ok* per accedere a una seconda schermata dove trovi alcuni parametri impostabili (lasciali stare) e ancora su *Ok* per accedere alle vere e proprie funzioni di diagnostica. Qui vengono eseguiti svariati test di comunicazione, protocollo e velocità, che vengono poi raccolti in un'apposita finestra.
Quest'ultima dovrà poi essere chiusa per tornare al programma principale.



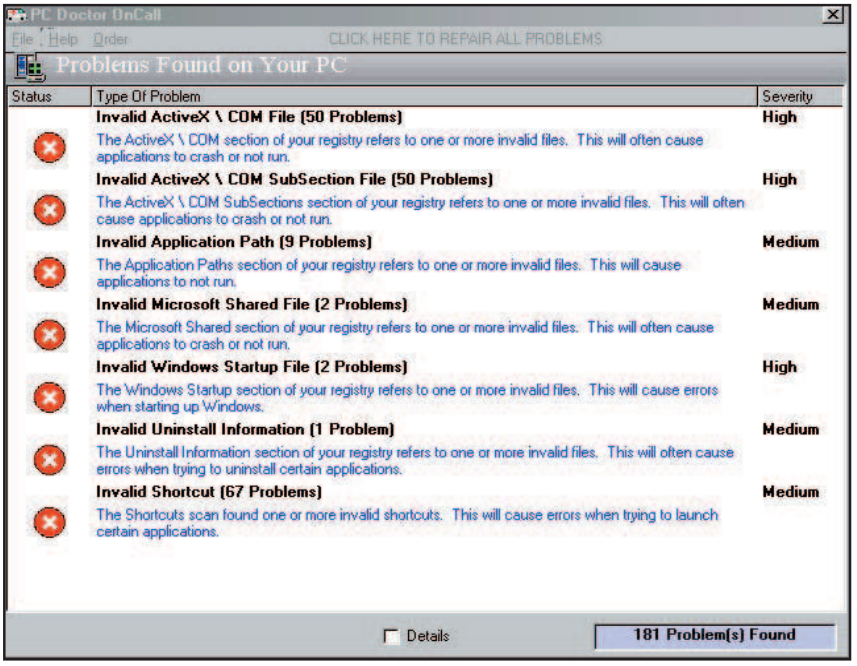


5 Tutto a posto il monitor?

Incredibile a dirsi, esiste anche un programma di diagnostica del monitor! Il Nokia Monitor Test richiede però un "buon occhio" per funzionare al meglio. Nel menu principale clicca sul test desiderato: il *Geometry* è il più importante. Ora fai attenzione alle figure visualizzate: se disegnate in modo regolare, rispettando geometria (es. un cerchio deve essere il più possibile tondo) e perpendicolarità, allora puoi passare al "livello" successivo. Clicca con il tasto sinistro del mouse e ricontrolla.
Quando hai finito, clicca sul tasto destro e accedi all'altra prova. Cliccando nuovamente su questo tasto esci dal primo test.
Le regolazioni per eventuali "errori" le devi generalmente fare con il menu in dotazione al monitor.

6 Trucchi da regist... ro

Spesso i problemi hardware sono, in realtà, legati alle pessime condizioni in cui versa il registro di Windows, una sorta di "tabella" che raccoglie le caratteristiche e le impostazioni più "delicate" del sistema.
Per un controllo efficiente come non mai, ti consiglio l'uso di PC Doctor On Call.
Una volta avviato il programma, clicca sull'icona *Next* e attendi lo svolgimento dell'analisi.
Alla fine sarà stilato un rapporto dettagliato riportante gli eventuali errori del registro di configurazione di Windows.



BUONI CONSIGLI

MASTER O SLAVE... E SEI PIÙ VELOCE!

Se preferisci che il disco fisso sia più veloce, a scapito della velocità del masterizzatore, fai installare l'hard disk come Primary Master, facendo attenzione anche alla corretta posizione sulla piattina EIDE.
Evita come la peste di spostare il "piedino" delle unità EIDE su Cable Select: è una soluzione lenta.

CPU BOLLENTE

Nel caso di CPU e schede grafiche, specie se "overclockate", ricorda che la ventilazione è un fattore capace di variare le prestazioni fino al 40%.
Allora preventiva l'installazione di ventole maggiorate e/o aggiuntive (costano circa 15 euro) e pasta termica in grado di migliorare la dissipazione del calore dai processori.
Trovi molto materiale di questo tipo su www.infomaniak.it.

PC PULITO

Impara ad aprire il case e togliere, con estrema cautela e a PC spento, la polvere che si annida specialmente sulla scheda madre e sulle ventole.
Rimuovendola potrai ottenere una dissipazione ottimale del calore.

NON PIÙ URTI

Evita gli "scossoni" al tuo PC, oppure ambienti dove vi siano vibrazioni eccessive.
In quest'ultimo caso metti uno strato di gommapiuma "dura" sotto al case. Le vibrazioni minano l'integrità e l'affidabilità dei sistemi a testina e non solo: quindi disco fisso, lettori CD/DVD e masterizzatori ti ringrazieranno.

Grazie ad un gruppo di continuità è possibile proteggere il sistema dai pericoli spesso causati dalla corrente elettrica

Una riserva di energia

Tempo 50 minuti
Difficoltà Alta

Si pensa ad un gruppo di continuità (identificati dalla sigla UPS) quasi sempre come ad una specie di batteria che permette di continuare a lavorare sul proprio PC nel caso manchi la corrente. Questa però è solo una delle tante funzioni che un UPS è in grado di assolvere.
Il classico black-out non procura danni all'hardware ma fa perdere i dati memorizzati nella memoria RAM, cosa fastidiosa ma che può essere risolta salvando spesso il nostro lavoro sul disco fisso.
I veri nemici sono gli sbalzi di corrente: picchi di tensione e altri disturbi legati alla poca stabilità della corrente elettrica possono danneggiare in maniera definitiva i vari componenti hardware, come hard disk, scheda madre, processore e altro. In questo caso il danno economico sarebbe molto più consistente.
A tutto questo c'è un rimedio: un UPS lavora anche come stabilizzatore di corrente e gli ultimi modelli implementano anche una serie di utili funzioni. Scopriamo così il gruppo di continuità più adatto alle nostre esigenze.

QUALE GRUPPO DI CONTINUITÀ DEVO ACQUISTARE?

Il problema del dimensionamento dell'UPS è molto importante altrimenti si può correre il rischio di acquistare un modello non adatto alle nostre esigenze. La prima è identificare le apparecchiature che saranno collegate. Per ognuna si controlla la potenza assorbita che di solito è scritta sul retro del dispositivo. Può essere indicata sia la Potenza apparente (espressa in Volt-Ampere) che quella reale (in Watt): non è importante se prendiamo in considerazione la prima o la seconda, ma deve essere la stessa per ogni dispositivo.
Sommiamo, quindi, le potenze richieste dai vari dispositivi e il risultato ci darà il dimensionamento del nostro UPS. E' consigliato acquistare un gruppo di continuità con un carico massimo superiore a quello richiesto dai dispositivi che vogliamo collegare.
La tabella successiva fornisce una panoramica indicativa delle potenze assorbite da alcune periferiche.

DISPOSITIVO	POTENZA ASSORBITA
COMPUTER	150 W
MONITOR 17"	100 W
MONITOR 21"	150 W
STAMPANTE INKJET	55-60 W
STAMPANTE LASER A4	600-650 W
SCANNER	25-30 W

BUONI CONSIGLI

TRE TIPOLOGIE DI UPS
I gruppi di continuità non sono tutti uguali ma si dividono in tre categorie:

LINE INTERACTIVE
La tensione in uscita viene tenuta sempre sotto controllo. In presenza di variazioni in ingresso, un circuito interno provvede a stabilizzarla, senza bisogno di batterie.

OFF LINE
In caso di sbalzi di tensione, il gruppo funziona in modalità batteria per risolvere il problema della linea elettrica poco stabile.

ON LINE
Sono i migliori: la tensione in uscita viene sempre ricreata all'interno, attraverso un circuito che pulisce e regolarizza quella in entrata. In questo modo i dispositivi collegati hanno il massimo della protezione.

Installiamo il nostro gruppo di continuità

1 I gruppi di continuità sono dotati di una batteria che va inserita al suo interno. Poggiamo il nostro UPS su una superficie piana e stabile, rimuoviamo il pannello che copre il vano interessato e colleghiamo la batteria al connettore. Richiudiamo il tutto e siamo pronti per l'installazione vera e propria.

La ricarica

2 La prima cosa da fare è collegare l'UPS alla presa di corrente. Affinché il dispositivo sia al massimo dell'operatività è necessario che la batteria sia completamente carica. Il tempo necessario dipende da modello a modello (nel nostro caso 8 ore). Nel frattempo il gruppo di continuità può essere utilizzato come stabilizzatore di corrente.

Quali prese?

3 Questo modello di UPS è dotato di due serie di prese: le prime consentono di alimentare gli apparecchi collegati in caso di black-out e di proteggerli da sbalzi di tensione e disturbi elettromagnetici. Le altre proteggono solo dai problemi relativi alle sovratensioni e sono sempre operative. Sono così riassunte le due funzioni tipiche di un UPS.

CHE AUTONOMIA HO?

Per calcolare l'autonomia del nostro gruppo di continuità utilizziamo una semplice formula:

Ae = An * Pn/Pe

Ae è l'automonia effettiva
An è l'autonomia nominale dichiarata dalla casa produttrice dell'UPS
Pn è la potenza nominale dell'UPS
Pe è la potenza effettiva richiesta dai dispositivi collegati al gruppo di continuità

Prese stabilizzatrici
Proteggono le periferiche collegate solo dagli eventuali sbalzi di tensione

Led di funzionamento
Indicano lo stato della batteria e quando l'alimentazione viene fornita direttamente dall'UPS o dalla rete elettrica

Prese black-out
Sono tre e proteggono sia dagli sbalzi di tensione che da eventuali cadute della rete elettrica

Connettori telefonici
Proteggono le periferiche telefoniche e consentono il collegamento al PC attraverso la porta USB

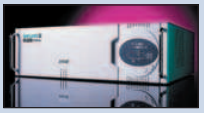
Vano batteria
Si accede per sostituire la batteria interna dell'UPS

Power
Tasto di accensione e spegnimento dell'UPS

PROVA ANCHE

In commercio ci sono molti modelli di UPS che si differenziano per l'autonomia garantita

MUSTEK POWER MUST 800
Carico 800VA, autonomia da 8 a 30 minuti, protezione linea telefonica, porta seriale per collegamento al PC .
Quanto costa: € 145,00
Sito Internet: www.mustek.com



ONLINE ZINTO DR 800
Soluzione ideale per i server, consente il cambio batteria a caldo, tipologia Line Interactive, protezione per linee telefoniche e formato Rack.
Quanto costa: € 389,00
Sito Internet: www.onlineups.it

INFO

QUANTO COSTA:
L'UPS APC Back-ups ES 500 è disponibile al prezzo di € 145,00

IL SITO UFFICIALE:
www.apc.com

A CHI RIVOLGERSI:
APC - Tel. 02 300181

Anche la linea telefonica

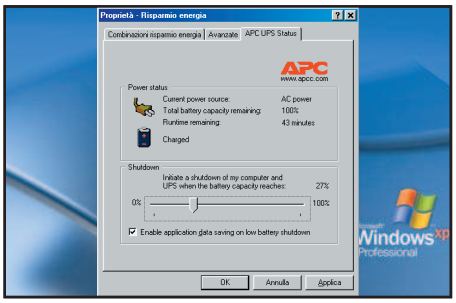
4 Le sovratensioni transitorie create dai fulmini possono danneggiare dispositivi come telefono, modem, fax e altri ancora. Alcuni gruppi di continuità (UPS) proteggono anche da questi problemi: è sufficiente collegare alla presa telefonica il gruppo stesso e, a quest'ultimo, i vari dispositivi telefonici.

Teniamo sottocontrollo le spie

5 Da sinistra a destra troviamo quella On-Line (accesa quando vi è corrente), On Battery (accesa quando l'alimentazione è fornita dalla batteria dell'UPS), Replace (accesa quando la batteria sta per finire) e Overload (accesa quando la potanza richiesta è superiore a quella nominale che è in grado di fornire l'UPS).

Anche in nostra assenza

6 Gli ultimi modelli di UPS possono essere collegati al PC attraverso la porta USB e, attraverso un software specifico, possono essere gestiti in modo automatico dal sistema operativo come la batteria interna dei notebook: è possibile, ad esempio, controllare la riserva di carica o impostare lo spegnimento automatico.



Ecco cosa fare quando il nostro vecchio alimentatore non ce la fa più

L'energia giusta per il PC

Tempo 30 minuti

Difficoltà Alta

E', a torto, uno dei componenti più sottovalutati del nostro computer, eppure da lui dipende il delicato compito di fornire la giusta alimentazione ai vari componenti elettrici collegati alla scheda madre. Convertire la corrente elettrica alternata in continua, a ridotto voltaggio, per alimentare le varie periferiche del PC non è poca cosa: basta una tensione sbagliata del 10% per compromettere in maniera definitiva l'operatività del nostro sistema. Eppure molti sembrano trascurare l'importanza dell'alimentatore e questo può causare crash di sistema, riavvii inaspettati del sistema operativo e altro ancora. Scegliere il modello giusto in base alle nostre esigenze è molto importante per la salute del computer: in passato alimentatori da 250W potevano essere più che sufficienti, oggi il minimo è rappresentato da un modello da 300W che riesca anche a schermare i piccoli sbalzi di tensione a cui è soggetta la rete elettrica. Ma procediamo con gradi e vediamo come sostituire da soli il modello vecchio.

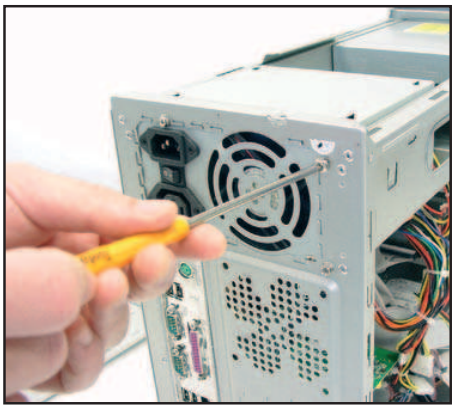
Qualche piccolo accorgimento

1 Quando si ha a che fare con la corrente elettrica è sempre bene tenere gli occhi aperti e usare le dovute precauzioni. Per prima cosa scollegare il computer dalla presa a muro e successivamente scarichiamo l'energia elettrostatica accumulata dal nostro corpo per evitare di danneggiare qualche componente elettrico. Solo in seguito possiamo passare alla rimozione del pannello che ricopre il case.

BUONI CONSIGLI

IL PREZZO GIUSTO
In commercio esistono alimentatori di varie fasce di prezzo: si va dai 30-40 euro fino a superare i 100 euro. I modelli più costosi hanno contatti in oro, doppia ventola di raffreddamento con velocità regolabile ed altro ancora. Di solito, però, per avere un buon prodotto non occorre spendere cifre da capogiro.

SE IL PC SI RIAVVIA DA SOLO
Quasi sempre è dovuto agli sbalzi di tensione alla quale la rete elettrica è soggetta. Un buon alimentatore riesce a limitare questi problemi fornendo un discreto margine di stabilità. Se questi problemi dovessero presentarsi in modo frequente l'ideale sarebbe dotarsi di un gruppo di continuità che funziona anche da stabilizzatore.

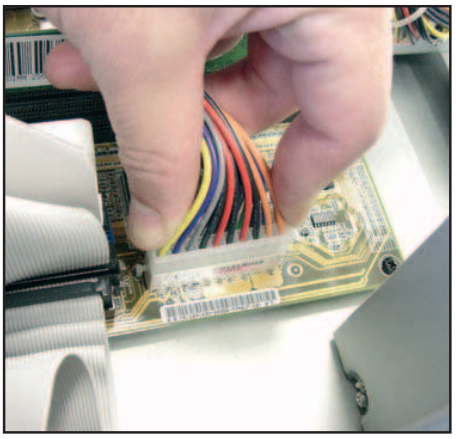


Rimuoviamo il vecchio alimentatore

2 Facendo attenzione a non danneggiare alcun componente interno al case, scolleghiamo i vari cavi dalle varie periferiche e dalla scheda madre. Per una maggiore comodità possiamo coricare il cabinet sul tavolo in modo da raggiungere meglio i punti critici. Ora possiamo rimuovere le 4 viti che fissano l'alimentatore al case facendo attenzione a non forzarle per evitare di spannarle.

Siamo pronti alla sostituzione

3 Fissiamo il nuovo alimentatore al case facendo attenzione che i fori delle viti combaciano con quelli presenti sul case. Se il cabinet è molto piccolo possiamo pensare a rimuovere qualche componente interno per muoverci meglio (non dimentichiamoci di reinstallarlo al termine dell'operazione).



La scheda madre

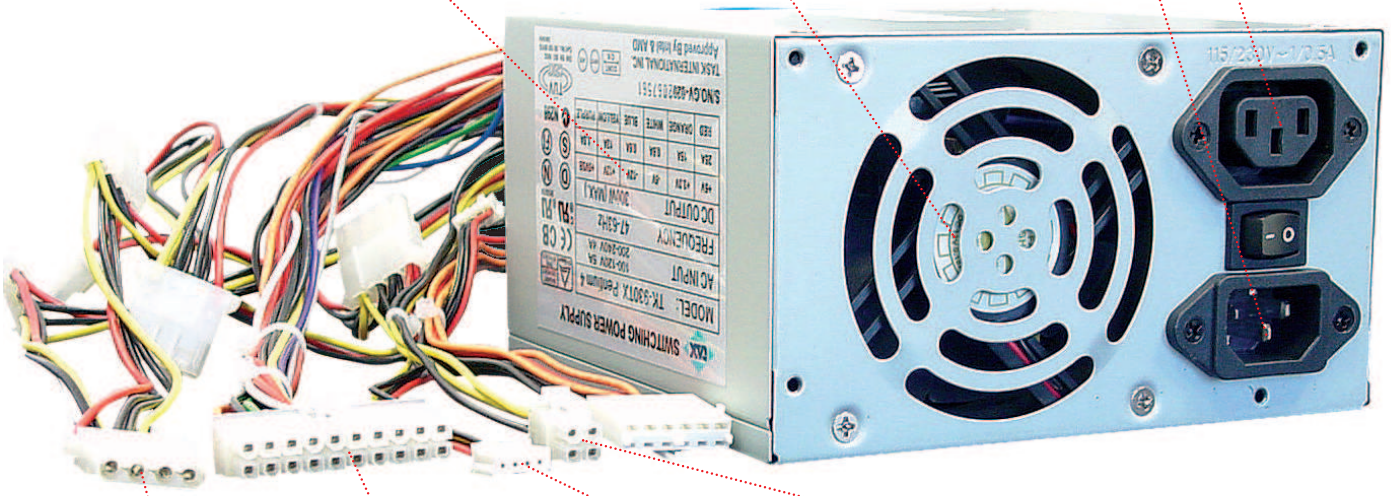
4 Per prima cosa diamo alimentazione alla scheda madre. Non dovremmo avere difficoltà a trovare il connettore giusto: è il più grande di tutti e di solito si trova vicino al processore.
Per il verso non possiamo sbagliarci perché l'inserimento è obbligato: quindi evitiamo ogni forma di forzatura.

Alimentazione
Presa alla quale viene collegato il cavo di alimentazione

Ventola
Raffredda l'alimentatore. In alcuni modelli la velocità non è costante ma varia secondo la temperatura interna allo stesso alimentatore

Etichetta caratteristiche
E' molto importante perché contiene informazioni sul produttore, le normative di sicurezza certificate, la potenza espressa in Watt...

Presa supplementare
Non è sempre presente ma è comoda perché consente di collegare il monitor (o un'altra periferica) in modo da accenderlo direttamente insieme al computer dal tasto posto sul frontale del cabinet

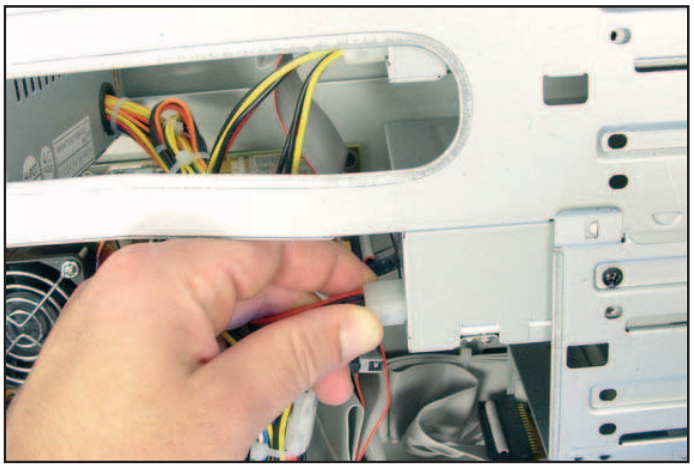


Connettore ventole
Serve ad alimentare quelle non tachimetriche, ovvero quelle che hanno velocità costante e non sono controllate dal BIOS

Connettore per i drive di memorizzazione
Alimenta i vari hard disk, CD-Rom, masterizzatori e lettori DVD

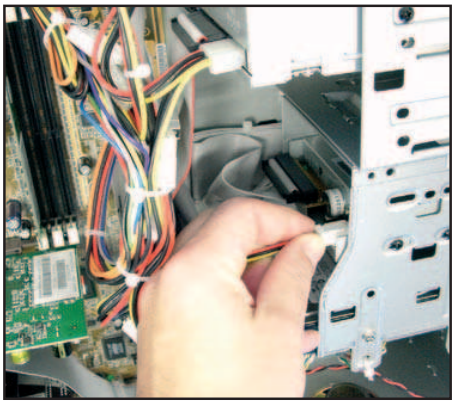
Connettore scheda madre
Fornisce l'alimentazione alla motherboard e a tutti i componenti collegati su di essa (periferiche USB, processore, scheda video, scheda audio)

Connettore floppy
Fornisce l'alimentazione al lettore di floppy disk



Ora tocca alle altre periferiche

5 Passiamo ora a collegare i connettori alle varie periferiche di memorizzazione. Il CD-Rom, il masterizzatore, il lettore DVD e il disco fisso hanno tutti lo stesso tipo di connettore ed è difficile confonderli. Anche per il verso non possiamo sbagliarci perché è obbligato.
In alcuni casi i cavi potrebbero non essere sufficienti e si dovrà ricorrere ad alcuni cavetti che permettono di ricavare due connettori da ognuno: si trovano in qualsiasi negozio di computer.



Un ultimo passo

6 Ora non resta che collegare il cavetto che alimenta il floppy disk ed eventualmente la ventola non tachimetrica. Lasciare i cavi liberi di muoversi all'interno del case potrebbe essere fastidioso nel caso si volessero installare altre periferiche in futuro. Si possono fissare tra di loro, invece, ricorrendo a delle semplici fettucce acquistabili in una comune ferramenta. Ora non resta che rimontare il case e collegare il PC alla presa di corrente.

BUONI CONSIGLI

L'ALIMENTATORE FA UN RUMORE STRANO

Col tempo la ventola di raffreddamento tende ad accumulare polvere e questo può provocare un rumore fastidioso. In questi casi si può provvedere alla sua pulizia periodicamente usando molta attenzione a non danneggiarla.
In altri casi potrebbe essere la stessa ventola ad essere danneggiata, ma sostituirla può risultare un'operazione molto delicata: meglio rivolgersi all'assistenza.

La funzione di ricerca di XP ha una serie di personaggi che aspettano solo di rovistare nel nostro disco fisso!

Chi cerca un tesoro trova ...

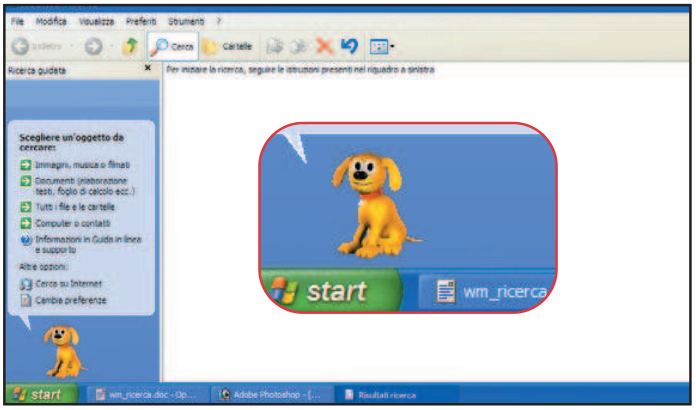
Tempo
15 minuti

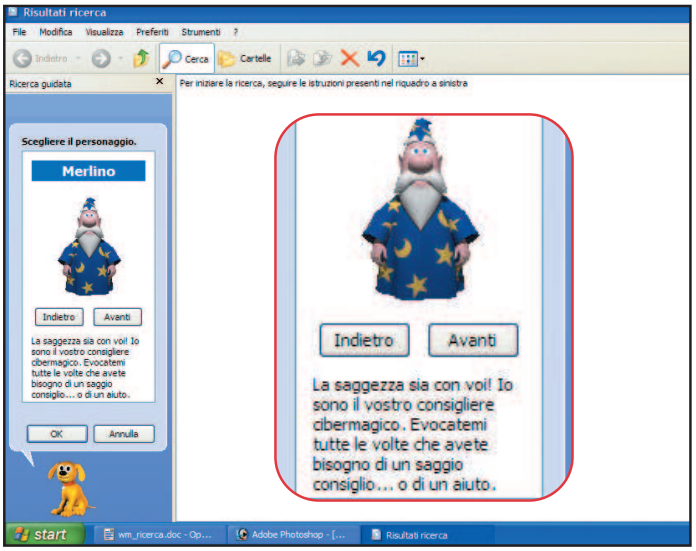
Difficoltà
Facile

Prima o poi ne abbiamo bisogno tutti. Se siamo soliti mettere ordine nel computer o se scarichiamo numerosi file senza preoccuparci troppo di dove vengono memorizzati su disco, capita di dover sfogliare manualmente tutto l'hard disk per trovare un particolare documento. Per evitare di perdere delle giornate senza arrivare al minimo risultato utile, Windows ci viene incontro, sin dalle sue prime release, con il suo motore di ricerca interno, affidabile e velocissimo.
Nella versione XP, poi, è stato aggiunto un corredo di opzioni avanzate che semplificano ulteriormente la procedura, ed una serie di simpatici assistenti virtuali pronti ad essere sguinzagliati in giro per cartelle e sottocartelle.
D'ora in poi potremmo contare sul loro aiuto ogni qualvolta avremo problemi di questo tipo, oppure, se lo preferiamo, potremmo disabilitarli del tutto per mantenere l'interfaccia pulita ed aumentare le prestazioni del sistema.
Insomma: è arrivato il momento di scoprire insieme quali funzioni e quali segreti nasconde il segugio di Windows XP!

Fidarsi di Fido è bene...

1 Questa è la schermata iniziale che si avvia non appena clicchiamo sulla voce Cerca dal menu di avvio di Windows XP. Le differenze con le precedenti release di Windows sono evidenti, non solo nell'interfaccia, ma anche nella ricchezza delle opzioni. Basta un clic per restringere o ampliare il campo di ricerca in base al tipo di file che abbiamo intenzione di ritrovare (testi, canzoni, applicazioni multimediali). Per allietare l'attesa è stato predisposto un assistente animato: quello di default è Briciola, un cagnolino giallo, ma se non ci piace possiamo rimpiazzarlo o metterlo fuori gioco...





... ma fidarsi di Merlino è magico!

2 Clicchiamo sul personaggio (mostrato sulla parte sinistra della finestra) con il tasto destro.
Verrà aperto un sottomenu contenente tre opzioni: cambiare personaggio, disattivarlo o scoprire per intero le sue evoluzioni. Scegliamo di modificarlo: verrà avviata una slideshow con le tre alternative a nostra disposizione, nonchè una descrizione della loro identità. Troviamo il simpaticissimo mago Merlino, Lalla e Spido, ciascuno con delle animazioni personalizzate.
Naturalmente, se riteniamo che tutto questo possa essere un po' troppo infantile, nessuno ci vieta di rinunciare all'assistente di Windows e proseguire nella nostra ricerca senza ulteriori fronzoli, che, oltretutto, richiedono ingombranti quantitativi di memoria.

BUONI CONSIGLI

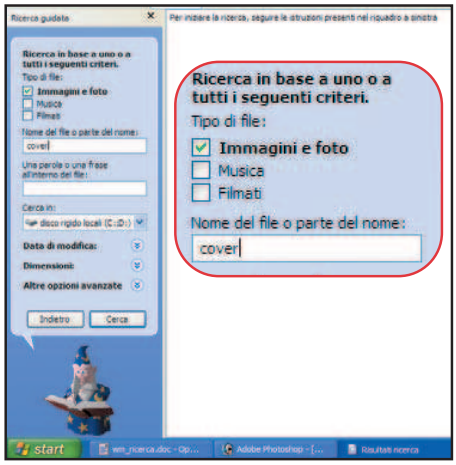
SFRUTTIAMO I CARATTERI JOLLY!
Cosa sono i caratteri Jolly? Sono dei semplicissimi codici che permettono di velocizzare la procedura di ricerca di qualsiasi file, puntando direttamente a ciò che ci interessa, senza costringerci ad addentrarci in impostazioni avanzate talvolta dispersive. Ecco quali possono tornarci utili:

**** (asterisco)*: Se usato in sostituzione del nome di un file, segnala al motore di ricerca di trovare tutti quelli che possiedono una determinata estensione. Per esempio, la chiave **.mp3* produrrà come risultato la ricerca di tutti, e solo, i file .mp3. Se invece viene usato come parte di un nome, farà in modo che siano cercati tutti,e solo, i file che contengono la rimanente parte. Per esempio, la chiave **remix.mp3* troverà i file .mp3 il cui nome includa la parola *remix*.**

***? (punto interrogativo)*: Svolge una funzione simile a quella dell'asterisco, ma può essere utilizzato unicamente in sostituzione di un solo carattere mancante. Per esempio, la chiave *documento?.doc* avvierà la ricerca dei file *documento1.doc*, *documento2.doc* e così via.**

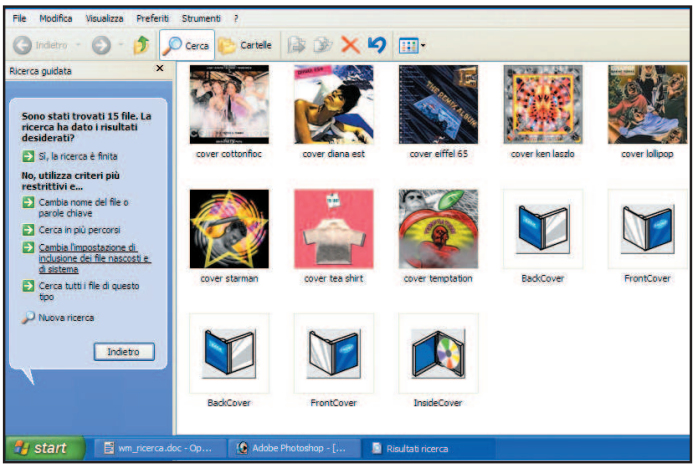
Dove ho messo... la testa?

3 Vogliamo recuperare un'immagine particolare? Allora spuntiamo la voce *Immagini e foto*. Se ci ricordiamo come abbiamo chiamato l'immagine, scriviamo il nome del file nell'apposito campo. Se abbiamo informazioni più dettagliate, per esempio data di modifica e dimensioni, sarà buona cosa utilizzare le opzioni avanzate, in modo da limitare il campo di ricerca e velocizzare la procedura.



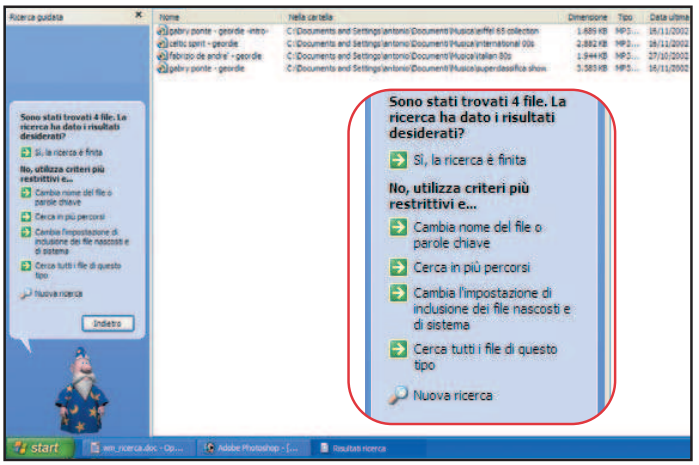
Questa ricerca è musica...

5 Proviamo ora a cercare una canzone. Supponiamo di averla scaricata da Internet e di non sapere dov'è andata a finire a download ultimato. Il principio è il medesimo: se ci ricordiamo il titolo della canzone, oppure l'interprete, segnaliamolo nel form e lanciamo l'operazione. Anche in questa circostanza le opzioni avanzate richiedono ulteriori dati: per esempio, le dimensioni (ma non è molto diffusa l'abitudine di ricordarsi una canzone dalle dimensioni!), o la data di modifica del file. Terminata la ricerca, clicchiamo sul pulsante *Visualizza* dalla toolbar principale e selezioniamo *Dettagli*: ecco apparire la collocazione completa della canzone perduta!



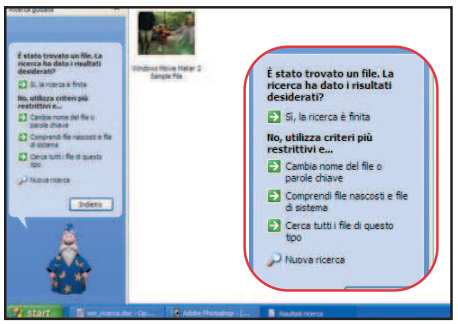
Soddisfatti o... reimpostati!

4 La ricerca è finita. Le immagini vengono visualizzate con delle pratiche miniature, che ci fanno capire subito se abbiamo trovato quello che ci serve.
In caso negativo, non dobbiamo (ancora) spaventarci: come possiamo vedere, Windows XP è predisposto con una casistica piuttosto ampia di scappatoie, per cui sarà sufficiente modificare una o più impostazioni per ritentare nuovamente l'espediente.
Possiamo addirittura chiedere che vengano inclusi tra i file da trovare anche quelli nascosti o di sistema, che però è meglio non disturbare!



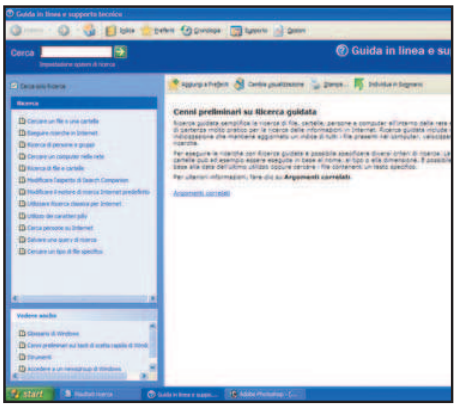
Video file quant'è bbello!

6 Windows Media Player, Windows Movie Maker, Real Player e Quicktime (per citare solo alcune applicazioni multimediali di più collaudato ed abituale utilizzo) hanno un pessimo difetto: installare a nostra insaputa una serie di clip e filmati dimostrativi che non ha molto senso tenere sul nostro computer. Occupano spazio e difficilmente ci verrà voglia di guardarli. Supponiamo quindi di volerli eliminare. È uno dei casi più diffusi per cui può tornare utile la ricerca di Windows: ripulire l'hard disk dai file inutili. Spuntiamo la voce *Filmati* dal menu iniziale e diamo inizio all'inventario. Se non segnaliamo alcun valore nel campo *Nome del file* o *parte del nome*, ci verranno proposti tutti i filmati memorizzati senza distinzioni nel disco rigido.



È avanzata qualche opzione?

7 Una utilissima opportunità di tutte le applicazioni è la consultazione della guida in linea. Nel caso della funzione di ricerca, però, dobbiamo assolutamente darle un'occhiata, perchè ci spalancherà un nuovo mondo nel vero senso della parola. Scopriremo, infatti, che Windows XP è in grado di trovare anche documenti, persone e contatti sia sulle reti interne e sia nel Web. Può anche darsi che non avremo mai bisogno di funzioni tanto specifiche, ma è opportuno conoscerle, per usarle in caso di necessità.



BUONI CONSIGLI

UNA ESTENSIONE PER OGNI RICERCA

La funzione di ricerca di Windows XP è preimpostata per trovare all'interno del nostro disco determinati tipi di file, anche senza segnalare la relativa estensione come chiave di ricerca. Ma quali estensioni corrispondono effettivamente a questa indicizzazione? Ecco la risposta!

Immagini e Foto: **ricerca file grafici con le estensioni JPG, JPEG, GIF, TIF, BMP, PIC, PSD. Non ricerca i file con estensione ICO (le icone)**

Video: **ricerca videoclip con le estensioni MPEG, AVI, MOV, e tutti i file associati alle altre applicazioni multimediali installate sul nostro disco fisso (Windows Media Video, Real Video, ecc.)**

Musica: **ricerca file sonori con le estensioni MP3, WAV, MIDI e tutti i file associati alle altre applicazioni multimediali installate sul nostro disco fisso (Windows Media Audio, Real Audio, ecc.)**

Una spia per Explorer e non solo...

Continua la nostra serie di articoli dedicati a Windows Scripting Host e alle sue applicazioni

di Emanuele Frontoni

Tempo 90 minuti
Difficoltà Alta

Nuova tappa del viaggio alla scoperta delle funzioni di Windows Scripting Host. Abbiamo iniziato parlando della struttura di un file interpretabile da WSH e dei vari oggetti che VBScript ci mette a disposizione. Nel secondo articolo ci siamo divertiti a creare varie applicazioni, a volte banali, ma utili per capire come sia possibile utilizzare questo strumento per creare applicazioni, utilità e quanto di più audace ci possa venire in mente per automatizzare le operazioni di Windows e non solo. Restano moltissime cose da vedere: come interagire con i documenti, come leggere file di testo, connettersi ad un database, lavorare all'interno dei vari computer della nostra rete LAN, inviare e-mail, ecc. Continueremo in questa scoperta analizzando altre applicazioni. Questa volta però non saremo superficiali e, anche al costo di annoiarvi, cercheremo di capire riga per riga cosa sta succedendo.
L'esempio che tratteremo ci consentirà di creare una spia di Explorer, ossia uno script che controlla le finestre del nostro browser aperte e memorizza gli indirizzi per mostrarli all'occorrenza. Ottimo come metodo per tracciare le visite dei nostri colleghi o dei nostri dipendenti.

UN BUON LIBRO

WINDOWS 2000 SCRIPTING BIBLE

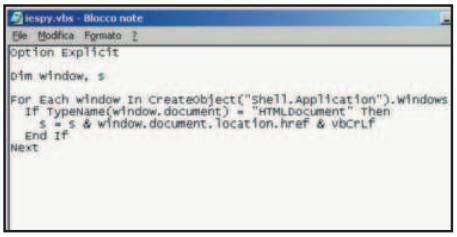
QUANTO COSTA: € 25,00

AUTORE: William R. Stanek

EDITORE: John Wiley & Sons

Iniziamo!

1 Come sempre, il nostro ormai fidato Blocco Note ci accompagna nelle nostre magie! Un foglio bianco da riempire con righe di codice e si comincia. Per diventare dei buoni programmatori occorre dichiarare sempre le variabili che useremo nel programma.
VBScript, per sua natura, ci evita questo compito, ma noi lo obbligiamo a controllare mettendo nella prima riga il comando *Option Esplicit*.
Procederemo quindi dichiarando le variabili, che nel nostro caso sono due: ***windows*** e ***s***. Andremo poi ad indagare tra tutte le finestre aperte, alla ricerca di un documento HTML: saranno quelle del nostro browser, delle quali memorizzeremo l'indirizzo nella variabile ***s***.



Chi fa la spia...

2 La variabile s potrà contenere più di un indirizzo Web grazie alla concatenazione delle stringhe. Concatenare vuol dire affiancare e VBScript esegue questa semplice operazione attraverso il simbolo della e-commerciale (&). La riga ***s = s & window.document.location.href & vbCrLf*** compone una stringa ottenuta dal legame dei vari indirizzi che vengono visitati, separati dal carattere di fine linea (***vbCrLf***).

A questo punto, per verificare che tutto funziona al meglio, facciamo comparire la stringa s all'interno di una finestra di ***Messaggio***, attraverso il comando ***MsgBox s***. Non resta che salvare il file con estensione .vbs ed eseguirlo.

```
iespy.vbs - Blocco note
File  Modifica  Formato  ?
'Script ideato per Win Magazine da Emanuele Frontoni
'lele@migamma.it


Option Explicit

Dim window, s

For Each window In CreateObject("Shell.Application").windows
  If TypeName(window.document) = "HTMLDocument" Then
    s = s & window.document.location.href & vbCrLf
  End If
Next

MsgBox s
```

... dovrebbe farla per bene!

3 L'utilizzo della finestra pop-up con il messaggio contenente la lista degli indirizzi ancora aperti, non mantiene traccia di questi dati. Ci piacerebbe avere un file di testo dove scrivere i dati che il nostro investigatore trova per noi. Per far questo dobbiamo fare qualche passo avanti. L'oggetto di VBScript che ci permette di lavorare con i file è ***Scripting.FileSystemObject***. Dobbiamo creare un'istanza di questo oggetto che chiamiamo file. Creiamo il file di testo ***prova.txt*** e all'interno andiamo a scriverci una riga di testo attraverso la line di codice ***openfile.write***. Ricordiamoci sempre di chiudere i file che utilizziamo al fine di liberare memoria.

```
usafile.vbs - Blocco note
File  Modifica  Formato  ?
Set file = CreateObject("Scripting.FileSystemObject")
Set openfile = file.CreateTextFile("prova.txt", True)

openfile.write "CIAO LETTORI DI WIN MAGAZINE!!!"&vbCrLf

openfile.Close
```

L'unione fa la forza!

4 A questo punto basta riunire i due risultati ottenuti. La nostra spia invierà il solito messaggio con tutti gli indirizzi ed in più scriverà su un file di testo tutti i dati rilevati, permettendoci di consultare tutto anche quando non siamo direttamente davanti al PC.
Nel file ***prova.txt*** troveremo i vari indirizzi a riprova che il sistema funziona.

```
iespy.vbs - Blocco note
File  Modifica  Formato  ?
'Script ideato per Win Magazine da Emanuele Frontoni
'lele@migamma.it

Dim window, s

For Each window In CreateObject("Shell.Application").windows
  If TypeName(window.document) = "HTMLDocument" Then
    s = s & window.document.location.href & vbCrLf
  End If
Next


MsgBox s

Set file = CreateObject("Scripting.FileSystemObject")
Set openfile = file.CreateTextFile("prova.txt", True)

openfile.write "ECCO I DATI DELLA SPIA!!!"&vbCrLf
openfile.write s

openfile.Close
```

E chi esegue il programma?

5 Fra le possibili ottimizzazioni dell'applicazione c'è quella di poter mettere in esecuzione lo script in modo che ogni giorno provveda ad un controllo degli indirizzi che vengono visitati su un determinato PC e memorizzi tutto su un file di testo. Per far questo dobbiamo iniziare a lavorare con le date e imparare a mettere un'applicazione in attesa. Per le date, Visual Basic ci mette a disposizione numerose funzioni di formattazioni: tra queste c'è ***FormatDateTime(now(),vbshortdate)*** che restituisce il giorno della settimana. Controllando la data possiamo decidere se eseguire una funzione o un'altra o un determinato pezzo di codice.

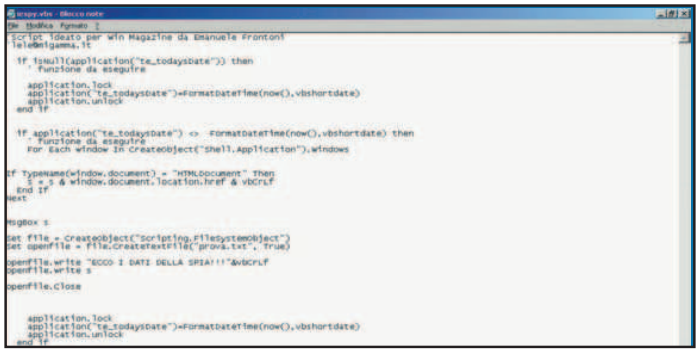
```
prova1.vbs - Blocco note
File  Modifica  Formato  ?
'  TEMPORIZZAZIONE SCRIPT

on error resume next


  if isNull(application("te_todaysDate")) then
    ' funzione da eseguire
    fn_ToExecute()

    application.lock
    application("te_todaysDate")=FormatDateTime(now(),vbshortdate)
    application.unlock
  end if


  if application("te_todaysDate") <>  FormatDateTime(now(),vbshortdate) then
    ' funzione da eseguire
    fn_ToExecute()

    application.lock
    application("te_todaysDate")=FormatDateTime(now(),vbshortdate)
    application.unlock
  end if
```

BUONI CONSIGLI

UN EDITOR DEGNO DI TALE NOME!
Sono molti i prodotti che potrebbero sostituire Blocco Note dando maggiore supporto nella scrittura dei vari programmi, per esempio WSH. Fra questi vi segnaliamo VBScript Editor, firmato da una software house italiana e scaricabile all'indirizzo www.koansoftware.com/Ita/script.htm. Il programma riconosce la sintassi del Visual Basic Script e ne evidenzia le parole riservate. Inoltre visualizza i numeri di riga, che mancano a Blocco Note.

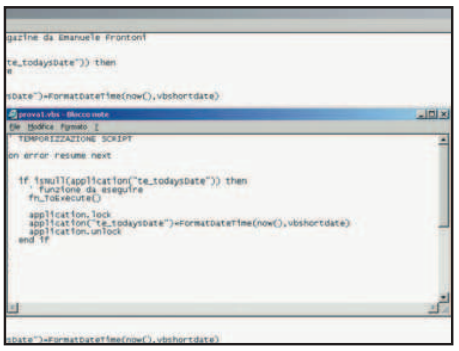
Noi no!

6 In questo modo lasceremo l'applicazione in standby fino a che la data e diversa da quella precedentemente memorizzata, cioè fino a che non cambia il giorno. Il pezzo di codice da eseguire in corrispondenza di questo evento sarà proprio quello precedentemente creato per il nostro 007 del Web.



E quella strana riga a che serve?

7 ***On error resume Next***. Ad un primo impatto la riga potrebbe sembrarci strana, ma in realtà non lo è. E' un metodo per informare VBScript che non desideriamo avere informazioni relative ad errori non fatali che avvengono durante l'esecuzione dello script. Questo fatto è fondamentale in molte applicazioni di WSH, poiché al fine di mantenere la compatibilità con diversi sistemi, i vari script inviano all'utente dei messaggi di warning in tutti i casi in cui le funzioni sono definite in maniera non univoca. Ne è un esempio la funzione che abbiamo utilizzato per la generazione del giorno del mese.



Per mantenere il nostro PC in perfetta forma, occorre che i file su disco non siano "spezzettati". Vediamo come procedere!

Deframmenta con il turbo!

Sul CD
Diskeeper 7.0 lo trovi nella sezione Utilità

Tempo
20 minuti

Difficoltà
Facile

INFO

QUANTO COSTA:
Diskeeper 7.0 è disponibile in due versioni: una Lite (gratuita) ed una completa a pagamento (la registrazione costa € 31,99).

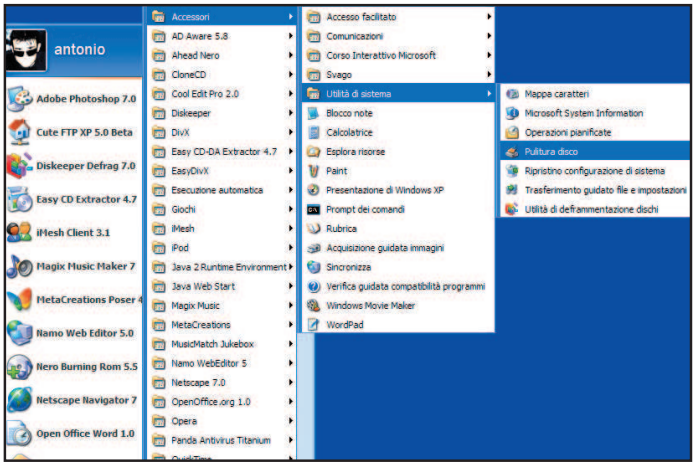
IL SITO UFFICIALE:
www.executive.com

NOTE SULLA VERSIONE:
Diskeeper Lite non ha opzioni avanzate; dispone solo delle funzioni *Analizza* e *Deframmenta*, e ad ogni avvio ci consiglia di eseguire l'upgrade alla versione full con una pop up ingombrante. La versione completa dispone di dozzine di opzioni avanzate che permettono di sfruttare appieno le sue ampie possibilità. Il file compresso che trovi su Win CD-Rom all'interno della sezione Utilità, contiene entrambe le versioni.

Problema: il nostro computer è più lento e pesante di un carrarmato. Quando lanciamo un comando o un'applicazione, facciamo in tempo a prendere un caffè prima di riuscire a vederne gli effetti. Ogni volta che salviamo un documento di Word invecchiamo di tre anni. Le procedure di avvio e chiusura hanno bisogno di un giorno intero. Soluzione: portiamo il computer da un dietologo? Probabilmente non gradirebbe molto (soggetto: il dietologo). Chiamiamo l'assistenza tecnica? Sì, ma solo se abbiamo soldi da spendere. Alternativamente, possiamo pulire e deframmentare, immediatamente, il disco! Rimuoviamo i file non necessari, con l'apposita utility di Windows (menu *Start/Accessori/Utilità di Sistema/Pulitura Disco*), e procediamo alla riorganizzazione di tutto l'hard disk in modo da rendere più compatta la sua struttura. E se fino ad oggi eravamo costretti ad utilizzare il Defrag di Windows e ad aspettare spesso ore e ore prima che la procedura venisse completata, con il nuovo e potentissimo Diskeeper 7.0 della Executive l'attesa si riduce in maniera veramente drastica... giusto il tempo di prendere un caffè! Scopriamo subito come funziona in pochi e semplicissimi passaggi, e segniamoci sull'agenda di ripetere questa operazione almeno una volta a settimana.

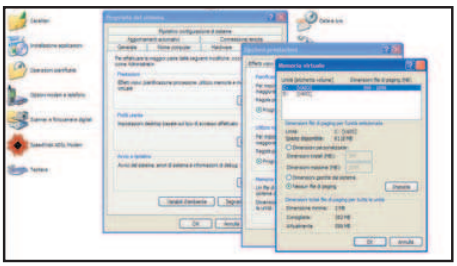
Fatti più in là...

1 Quando installiamo Diskeeper, il programma si sostituisce automaticamente alla utilità di deframmentazione inclusa nel sistema operativo. Ciò significa che possiamo eseguirlo anche dal menu degli *Accessori* di Windows. Dopo l'installazione ricordiamoci di eliminare la cartella Diskeeper Setup da *C:\Programmi\Executive Software*, tenendo invece la cartella Diskeeper Workstation.



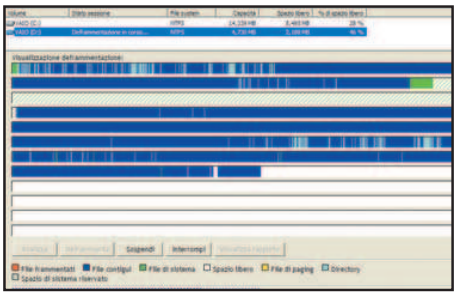
Uno zac! Al file di swap

2 Prima della deframmentazione dobbiamo rimuovere il file di swap da *Pannello di Controllo/Sistema/Avanzate/Prestazioni/Impostazioni/Avanzate/Memoria Virtuale/ Cambia/Nessun file di paging /Imposta*. Riavviamo il PC, e il file di swap verrà svuotato. Non dimentichiamoci di ripristinarlo appena sarà terminato il defrag: i valori di default fissati da Windows sono 512 Mb (min) e 1024 Mb (max).



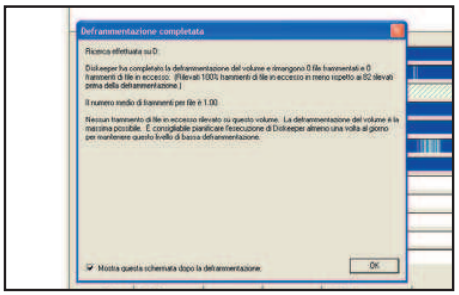
Basta un clic!

3 Il programma dispone di molte opzioni avanzate, ma già quella di deframmentazione standard è più che sufficiente per ottimizzare le performance del nostro computer. È molto facile: selezioniamo l'hard disk che intendiamo compattare dalla finestra superiore del programma e poi clicchiamo sul tasto *Deframmenta*.



Ed ora leggiamo il report

4 Diskeeper fornisce un report molto dettagliato delle operazioni eseguite. Possiamo così verificare immediatamente se il nostro lavoro è andato a buon fine nel migliore dei modi, e valutare tutte le statistiche conclusive. È anche possibile disabilitare questa opzione togliendo il segno di spunta nella casellina in basso a sinistra.



Kapperi, un virus!

Per proteggere il nostro sistema da infezioni virali sono sufficienti alcuni accorgimenti e... un buon antivirus

di Michele Faggi

Alcuni sostengono che dobbiamo imparare a convivere con i nostri malanni, e questo probabilmente non esclude gli organismi complessi che si chiamano sistemi operativi.
Questo non vuol dire che dobbiamo tenerci cari vermi, troiani e tutti gli apparati virali che mettono a rischio l'integrità dei nostri documenti.
Sicuramente sarà capitato a molti di noi di accorgerci della presenza di un bel virus che sguazza dentro Windows solo dopo qualche mese che è stato contratto.
Questo perché è raro che un virus, non appena insediato nel sistema, inizi subito a mietere vittime tra documenti e file presenti nel nostro disco. Spesso, infatti, agisce subdolamente e solo quando decidiamo di adottare un anti-virus, l'infezione salta fuori in modo eclatante.
Gli antivirus sono indubbiamente strumenti necessari per proteggerci da questi worm, ma è importante scegliere una soluzione che non risucchi tutte le nostre risorse di sistema e soprattutto che metta a disposizione una serie di opzioni fondamentali per non causare danni irreparabili.
Scopriamo insieme alcune strategie obbligate per curare al meglio il nostro PC utilizzando il pacchetto antivirale Kaspersky.

Tempo
30 minuti

Difficoltà
Media

INFO

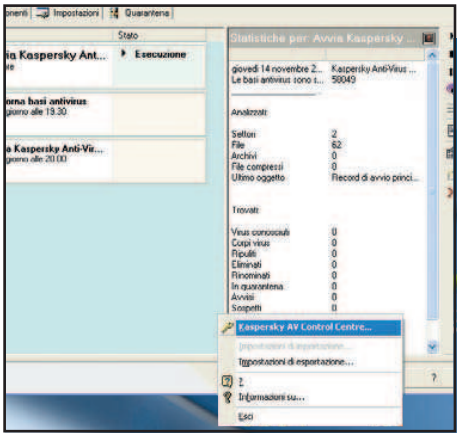
QUANTO COSTA:
La licenza del pacchetto Kaspersky costa € 49,90

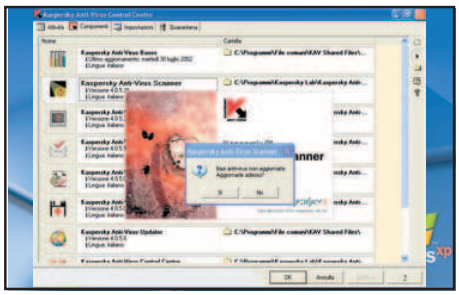
IL SITO UFFICIALE:
www.kaspersky.com

NOTE SULLA VERSIONE:
La release di Kaspersky 4.05 presente su Win CD-Rom è in italiano, funzionante per 30 giorni.

Dilemmi e scelte oculate

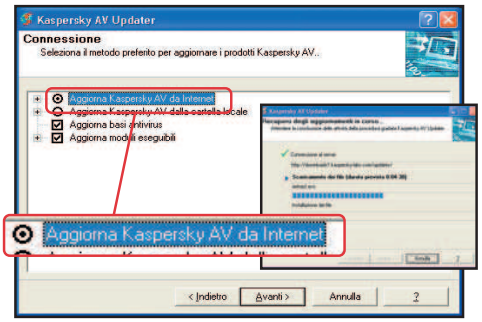
Un antivirus viene considerato "leggero" quando non occupa troppe risorse del sistema e quindi, in parole povere, non ne rallenta l'esecuzione.
Diciamolo chiaramente: un antivirus deve fare l'antivirus. Inoltre dopo la scansione di tutte le cartelle, deve permettere la scelta di diverse modalità di cura; in casi tragici la cancellazione diretta di un file infetto potrebbe causare danni irreversibili ai file di sistema. Kaspersky antivirus è un software leggero e adatto ai nostri scopi. Avviamolo dalla system tray di Windows con un clic destro sulla sua icona, e orientiamolo alla cura!





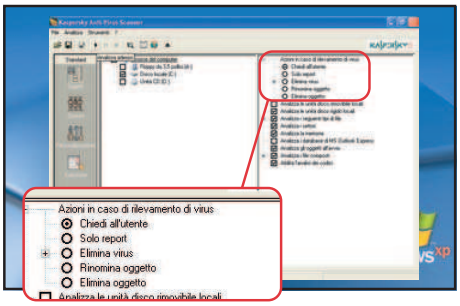
Aggiornati!

2 Il centro di controllo di Kaspersky Antivirus è avviabile con un clic del tasto destro del mouse, sulla system tray di Windows. Iniziamo con una bella scansione dei dischi rigidi, premendo sulla voce *Kaspersky Anti Virus Scanner*. Potrebbe accadere di trovarci di fronte ad un messaggio del genere: anti virus non aggiornato, aggiornare adesso? Ebbene, non ci resta che confermare per esser sicuri di essere al passo con i virus più terrificanti.



La connessione!

3 Prima ancora di confermare l'operazione di aggiornamento, è conveniente attivare la nostra connessione Internet, in modo da poter scegliere senza paura l'opzione: *Aggiorna Kaspersky AV* da Internet. Dopo aver spuntato successivamente le opzioni *Aggiorna basi Antivirus*, e *Aggiorna Moduli eseguibili*, possiamo procedere con il download a cui seguirà l'installazione automatica dei nuovi componenti.

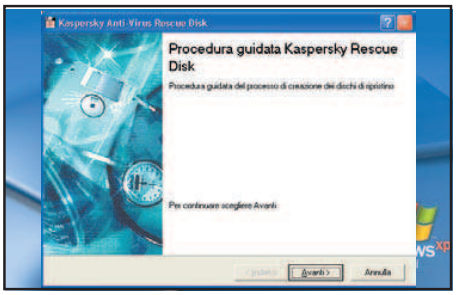


Caccia sadica!

4 Sulla sinistra abbiamo l'elenco delle unità fisse e removibili che possiamo analizzare: selezioniamo il disco rigido. La parte destra della schermata mostra le opzioni preliminari per effettuare una scansione efficace. Scegliamo l'opzione *Chiedi all'utente*, dall'elenco azioni in caso di rilevamento virus. Un bel clic sull'icona a forma di pulsante *Play* sulla barra degli strumenti principale (*Analizza adesso*) è la scansione avrà inizio.

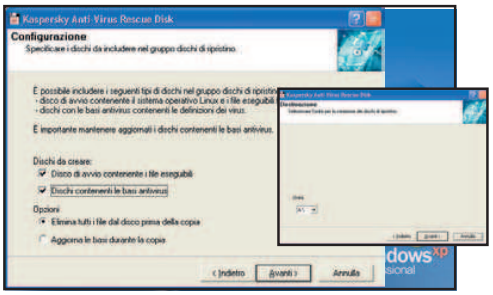
Eeek, un germe!

5 Quando Kaspersky individua un odioso worm emette una sorta di grido straziante e visualizza un importantissimo box di scelta, con una serie di cure possibili per la parte di sistema operativo duramente colpita. Da questo box è consigliabile scegliere la voce *Elimina virus*. Conviene fare un po' più di attenzione per la voce *Elimina oggetto*. Questa entrerà in azione (se la selezioniamo) nel caso in cui Kaspersky non riesca ad eliminare il virus.



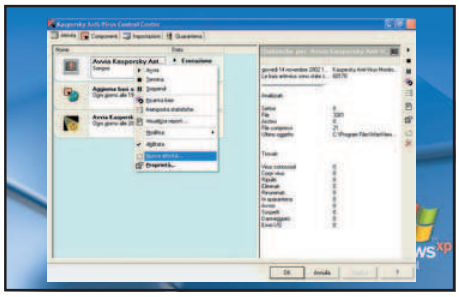
Aiuto, soccorsi!

6 Completata la scansione dal solito pannello di controllo di Kaspersky possiamo scegliere l'applicazione che ci permetterà di creare delle scialuppe di salvataggio sotto forma di floppy disk, nel caso il nostro PC naufraghi in un crash irreversibile dovuto a un virus potente. Dobbiamo dotarci di almeno due floppy da 1.44 MB e scegliere la voce *Kaspersky rescue disk* per attivare la procedura guidata.



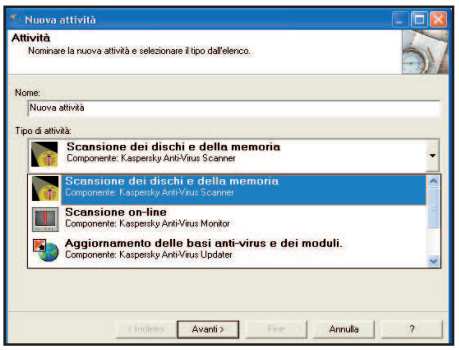
Due dischi meglio che uno!

7 Dal wizard per la creazione dei dischi di ripristino è necessario selezionare entrambe le opzioni di creazione floppy. La prima (disco di avvio contenente i file eseguibili) ci permetterà di creare un disco di boot per riavviare il sistema in caso di arresto, la seconda (disco contenente le basi antivirus) memorizzerà le informazioni sui virus che Kaspersky ha rilevato. Un clic su *Avanti* per scegliere l'unità del floppy disk.



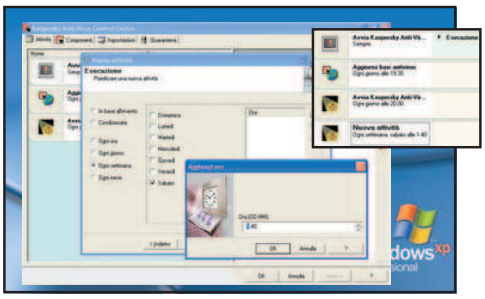
Attivi o....

8 Il Control center di Kaspersky antivirus è composto da una serie di tab con relative opzioni. Selezionando la sezione *Attività* sarà possibile impostare una serie di scansioni periodiche, senza dover tutte le volte avviare la procedura manualmente. E' sufficiente attivare il menu contestuale con un clic del pulsante destro del mouse in una parte qualsiasi della schermata *Attività* e scegliere la voce *Nuova attività*.



.... reattivi?

9 Nella sezione *Nome del box Nuova attività* è possibile assegnare un nome all'operazione, per poi scegliere il tipo attività dalla lista di funzioni disponibili. E' consigliabile esercitarsi con opzioni semplici ed efficaci e scegliere *Scansione dei dischi e della memoria*.



Questione di ciclo

10 La pianificazione delle attività è davvero completo: possiamo scegliere la frequenza (ogni settimana), impostare un giorno preciso (sabato) fra quelli disponibili nel wizard e impostare l'ora cliccando sull'icona denominata *ora*, a destra del box. Una volta confermate tutte le impostazioni, nella lista delle attività disponibili, sarà incluso anche il nostro scadenziario!

BARRA PRINCIPALE

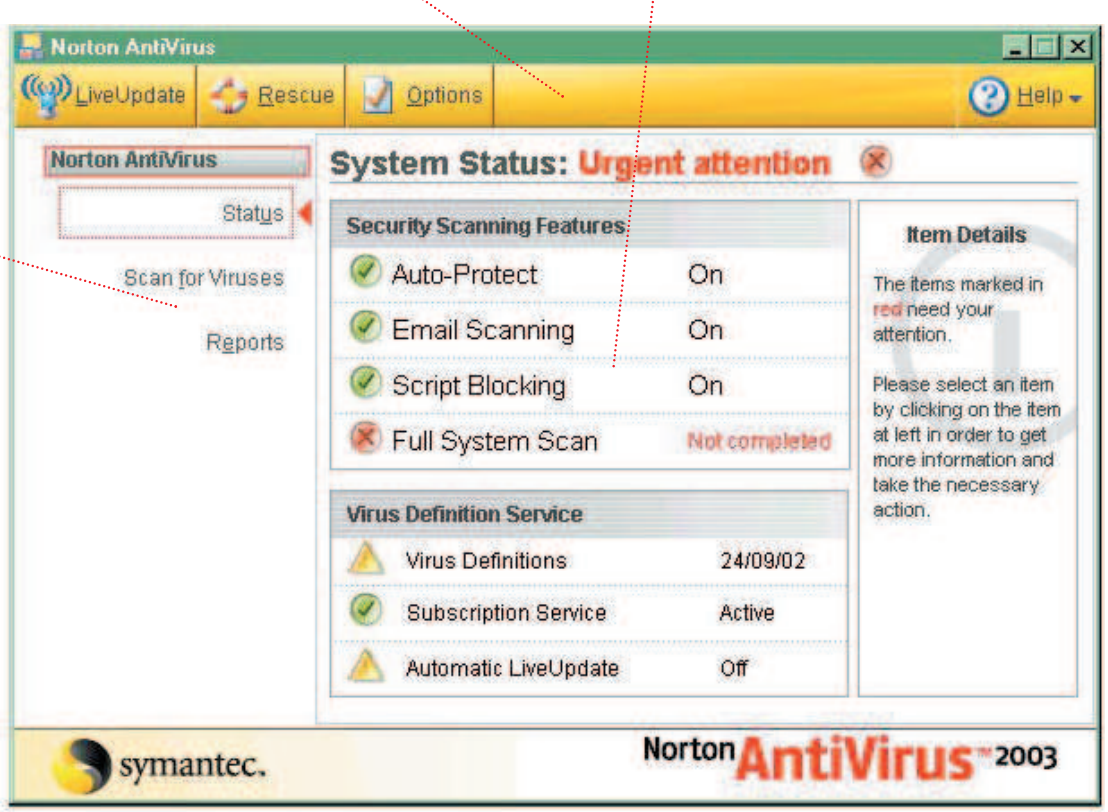
In questa sezione sono presenti tre voci: *LiveUpdate* (aggiornamento automatico dell'archivio dei virus), *Rescue* (crea un dischetto di salvataggio, utile nel caso in cui si contrae un virus che impedisce al PC di avviarsi), e *Options* (modifica tutti i settaggi)

FINESTRA PRINCIPALE

In questa sezione vengono mostrati i vari parametri delle operazioni scelte sulla barra laterale. Qui sono visualizzati i dettagli della voce *Status*

BARRA LATERALE

Qui viene mostrato lo stato di attività del programma. *Status* mostra le opzioni di scansione e lo stato generale del sistema. *Reports* mostra un resoconto dell'attività del programma. *Scan for viruses* controlla tutti i file presenti sul computer cercando di beccare quelli infetti da virus



Sul CD

Norton Antivirus 2003 lo trovi nella sezione Top Trial

Avast! Antivirus è presente nella sezione Utilità

Ecco come ti incastro un virus!

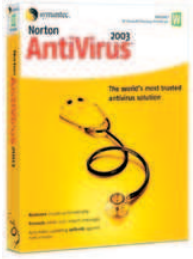
Facciamo una panoramica sugli antivirus (blasonati e non) presenti sul mercato, per scegliere quello che dovrà garantire la sicurezza del nostro sistema...

Lasceresti mai le chiavi attaccate alla porta di casa di notte? Se hai risposto no, e il tuo computer non è dotato di un antivirus, sei in contraddizione. Il fenomeno "virus" è in costante crescita e costringe tutti gli utenti a dotarsi di un'adeguata protezione, per evitare seccature e danni al computer. Come funziona un virus e quali sono i software curativi che meglio rispondono alle nostre esigenze?

Virus: chi è costui?

La parola è stata presa in prestito dalla biologia. I virus informatici si comportano come quelli reali: si copiano e si nascondono nei file presenti sul computer, si moltiplicano e danneggiano il sistema. Gli effetti vanno dalle semplici burle alla cancellazione di dati sul disco rigido, fino ai danni irreparabili al BIOS e alle intrusioni nel nostro sistema. La diffusione è ormai epidemica grazie all'uso massiccio della posta elettronica e del Web, che sono divenuti i veicoli preferiti per questi fastidiosi intrusi. Per subire il contagio si deve eseguire oppure aprire il file che contiene il virus: esso si caricherà in memoria e si replicherà in tutti i programmi che verranno successivamente lanciati. Il virus inizierà ad agire subito oppure sceglierà una data particolare per dare il via la sua opera distruttrice.

	Norton Antivirus 2003	McAfee Viruscan 7.0	Antivir PE 6.16
Versione	Trial 15 giorni	Trial 30 giorni	Gratuito per uso personale
Velocità scansione	1 sec.	4 sec.	20 sec.
Virus identificati su campione	99 %	98 %	92 %
Spazio occupato	16 MB	45 MB	9 MB
Firewall incorporato	No	Sì	No
Lingua Italiana	Sì	Sì	No
Scansione euristica	Sì (tecn. Bloodhound)	Sì (per macro e programmi)	Sì (per macro)
Pregi	Veloce e affidabile; mette a disposizione numerose opzioni	Integra un ottimo firewall, permette di creare floppy di emergenza	Controllo di tutti i tipi di file compressi
Difetti	Prezzo elevato	L'automazione delle scansioni non è brillante, consumo di risorse elevato	Scansioni non molto flessibili e piuttosto lente
Quanto costa (IVA inclusa)	€ 69,95	€ 45,83,00	€ 138,00 (per uso aziendale)
Sito del produttore	www.symantec.com/region/it	www.mcafee-at-home.com/international/italy	www.free-av.com
Contatta	Tel. 800 231450	Tel. 800 075330	-
VOTO	9	10	7
Ideale per...	Coloro che vogliono andare sul sicuro	Proteggere il sistema da virus e da attacchi esterni	Coloro che sono alla ricerca di una soluzione antivirale gratuita



LEGGI ANCHE...

Se il nostro sistema è stato attaccato da un virus e non parte più, è possibile porre rimedio creando un dischetto di recupero. Sul numero 47 (Dicembre) di Win Magazine a pagina 76 abbiamo trattato l'argomento e fornito il software completo F-Prot. Provare per credere...

Che faccia ha 'sto virus?

Ogni virus ha caratteristiche proprie, anche se possono essere raggruppati in poche tipologie. I più diffusi erano i Boot Sector che si diffondevano attraverso i floppy disk: i virus venivano copiati nel boot sector del disco provocando gravi danni. I Worm sono un prodotto tipico dell'era di Internet: essi viaggiano attraverso le e-mail o, più raramente, riescono a copiarsi durante la navigazione su un sito, eludendo le barriere di protezione del browser – in tal caso sono detti Web Worm. I Worm utilizzano il nostro client di posta per spedire, automaticamente, una e-mail infetta a tutti i contatti presenti nella rubrica. I virus Polimorfici mutano la loro forma ogni volta che si riproducono, rendendo più complicato il lavoro degli antivirus. Le Macro sono la maledizione di chi usa i programmi per ufficio: sono contenute nei documenti e infettano i software come Microsoft Office, giocando fastidiosi scherzi agli utenti. I Trojan non sono dei veri e propri virus. In particolare sono programmini che, se fatti partire, possono nuocere al sistema. Viaggiano in allegato alle e-mail, con nomi sibillini e ingannatori, e possono servire a un pirata per aprire una "backdoor" per entrare nel nostro computer.

Come correre ai ripari?

Iniziamo dotandoci di un buon programma antivirus, al quale sottoporremo tutti i file che risiedono o che stanno per essere copiati sul nostro computer; successivamente faremo eseguire periodicamente le scansioni della memoria e del disco rigido. L'antivirus è il software specifico dedicato alla rimozione dei virus e alla prevenzione dagli attacchi. Si capisce che il compito di prevenire gli attacchi virulenti è assai importante: il software lo svolge installandosi in memoria e controllando ogni file aperto.

Lo scanner si occupa di controllare tutti i file presenti sul PC e scovare quelli infetti per rimuovere la porzione di codice che contiene il virus. Quando questa operazione non si può fare, il file può essere messo in "quarantena".

Buona parte dei software può essere acquistato in pacchetti che comprendono firewall, antivirus e particolari programmi di recupero.

Bisogna, inoltre, tenere presente che il numero dei virus è in costante aumento e ogni mese i cracker di tutto il mondo sfornano nuove terribili varianti. In questa corsa contro il tempo, i produttori di antivirus aggiornano periodicamente gli antivirus sulla base della scoperta di nuovi worm. E' fondamentale, dunque, possedere un antivirus aggiornato.

Alziamo la guardia!

Avere un antivirus non basta, è bene seguire alcune norme di sicurezza quando operiamo con il nostro computer. Bisogna controllare tutti i file nuovi che entrano nel nostro PC; creare un dischetto di emergenza; effettuare copie di backup dei documenti e delle impostazioni di sistema; impostare nell'antivirus i sistemi di scansione euristica che controllano anche le variazioni di dimensioni improvvise dei file. Se si è in rete locale, impostare i documenti condivisi in sola lettura e controllare tutto ciò che si riceve; mantenersi aggiornati sulle nuove scoperte e i virus più diffusi in circolazione. Inoltre è bene mantenere le impostazioni di protezione di programmi come Internet Explorer e Outlook Express ad un livello alto. Se utilizziamo un client mIRC per la chat, scegliamo sempre di rifiutare qualunque file di tipo .exe, .pif, .vbs, .dll che ci viene inviato. E' possibile settare automaticamente

Avast! Home Edition 3.0	AVG Antivirus 6.0	Trend Micro PC-Cillin 2002	Panda Antivirus Titanium 2.04
Gratuito per uso personale	Gratuito per uso personale	Trial 30 giorni	Trial 30 giorni
5 sec.	2 sec.	1 sec.	8 sec.
91 %	86 %	96 %	88 %
15,5 MB	12 MB	13,6 MB	
No	No	Sì	No
No	No	Sì	Sì
No	Sì (generica)	No	Sì
Protezione e-mail integrata	Semplice da utilizzare; controlla gli archivi compressi in formato ZIP e LZH	Consumi di risorse bassi, firewall integrato	Include protezione e-mail, Web e archivi compressi
Non ha le potenzialità avanzate di un buon software commerciale	A volte esagera con i falsi allarmi	Prezzo sopra la media	Non è infallibile ed è un po' macchinoso
€ 59,00 (per uso aziendale)	€ 39,95 (per uso aziendale)	€ 69,00	€ 34,00
www.avast.it	www.grisoft.com	www.trendmicro.it	www.pandasoftware.it
E-mail: info@avast.it	E-mail: custsupport@grisoft.com	Tel. 02 9290901	Tel. 051 320409
7	7	8	8
Utenti che vogliono un software senza fronzoli	Principianti e chi non ha troppe pretese	Chi cerca uno strumento di alto livello, senza badare a spese	Chi ha bisogno di un prodotto facile da usare

l'ignore di questi file, che sono assai pericolosi se fatti partire sul nostro computer.

In definitiva...

Ognuno di noi ha esigenze diverse: chi fa un uso massiccio della posta elettronica e riceve continuamente file dalla Rete, avrà bisogno di un elevato grado di protezione e dovrà, quindi, affrontare una spesa piuttosto elevata per acquistare un sistema di sicurezza efficace. Chi non ha queste esigenze potrà orientarsi verso un altro prodotto più economico e meno completo. Il principiante sceglierà un software conosciuto e facile da utilizzare. Le soluzioni antivirali prese in esame hanno superato le selezioni ed i test più severi, arrivando in cima alle classifiche: tutti hanno dimostrato buona potenzialità di rimozione, controllo in memoria, nonché protezione e-mail. Tutti i programmi sono stati sottoposti alla scansione di un campione di 500 file, di cui 100 infetti con virus di varia natura. Non resta che sceglierne uno e porlo a guardia dei nostri preziosi dati.

COSA VUOL DIRE

EURISTICA
Tipo di scansione che analizza i file cercando tracce dei comportamenti tipici dei virus. In questo modo si possono riconoscere virus non presenti nel database oppure troppo recenti.

FIREWALL
Può essere di tipo hardware o software. E' un sistema che si interpone tra il nostro computer e la rete Internet e fa passare solo i dati di nostro interesse, bloccando le intrusioni.

QUARANTENA
Si tratta di una "cella di isolamento", ossia una cartella dove il file infetto viene posto e messo in condizione di non nuocere.

BOOT SECTOR
Particolare settore del disco rigido o del disco floppy che contiene le informazioni necessarie per far avviare il sistema.

BACK DOOR
Falla del nostro sistema difensivo che consente ad un utente remoto l'accesso alle nostre risorse, permettendogli di fare pressoché qualunque operazione sul computer.

UPDATE
Aggiornamento dell'archivio dei virus che ogni software contiene al suo interno. E' un operazione da effettuare frequentemente.

LIVE UPDATE
Aggiornamento "in tempo reale" dell'archivio dei virus che si effettua on-line. Le case produttrici mettono questo servizio a disposizione degli utenti registrati sul web.

MALWARE
Deriva da "malicious software". E' la categoria di software, il cui scopo è minare il buon funzionamento dei sistemi informatici, che comprende virus, trojan, worm, backdoor e script.

HOAX
Detti "falsi virus", sono messaggi di posta elettronica che diffondo false informazioni su presunti virus dagli effetti devastanti, raccomandando di girare l'e-mail al maggior numero di persone possibili.

PAYLOAD
Termine che indica l'attivazione del virus e la conseguente azione dannosa sul computer

SCANNER
Detto anche motore di scansione, è il componente dell'antivirus che si occupa di analizzare i file eseguiti o caricati sul computer, per evitare l'esecuzione dei virus.

VIRUS SIGNATURE
È una stringa di codice binario – una sorta di firma – presente in molti virus che consente al programma antivirus la loro individuazione e rimozione.
I virus detti polimorfi ne sono privi.

VIRUS MULTIPARTITO
Un virus che utilizza una combinazione di tecniche per infettare un computer, attaccando contemporaneamente – ad esempio – file, programmi e il settore di avvio del PC.

Il silenzio dei gabbiani

Abbiamo una foto con qualche imperfezione, colori smorti, poco nitida e la vogliamo recuperare?

Non tutti gli scatti riescono come vorremmo. Spesso scopriamo che proprio le inquadrature per noi più significative sono rovinate da un errore tecnico dovuto alla nostra scarsa perizia o semplicemente dalla sfortuna sempre in agguato. Paint Shop può darci un valido aiuto con le sue funzioni di Fotoritocco.
Esiste, infatti, un apposito menu, richiamabile da *Effetti*, che contiene una serie di interessanti opzioni pensate appositamente per porre rimedio ai piccoli e grandi difetti delle nostre immagini. Nel caso di foto acquisite con lo scanner possiamo intervenire sugli effetti di interlacciamento e moiré, che è quella fastidiosa retinatura.
Possiamo poi limitare l'effetto di una eccessiva compressione Jpeg e poi naturalmente compiere le classiche correzioni automatiche di contrasto, colore e saturazione. Infine non mancano gli strumenti per la rimozione dei graffi o degli occhi rossi ed il controllo manuale di ***nitidezza, colore*** e ***scolorimento***.

Tempo
40 minuti

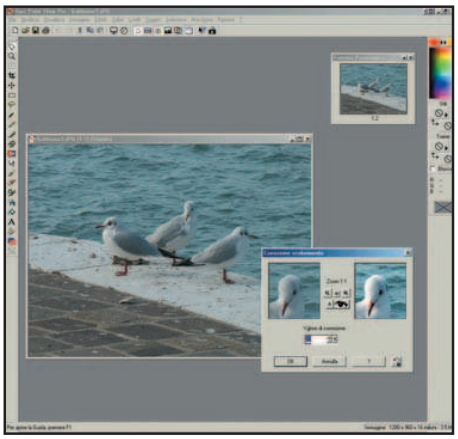
Difficoltà
Media

BUONI CONSIGLI

TRATTI SU MISURA
Per modificare al volo la larghezza del tratto durante la rimozione di un graffio, senza ricorrere alla finestra di opzioni, dobbiamo tenere premuto *PagSu* o *PagGiù* (per aumentare e diminuire). Per spostare invece il punto iniziale utilizziamo i tasti contrassegnati dalle frecce.

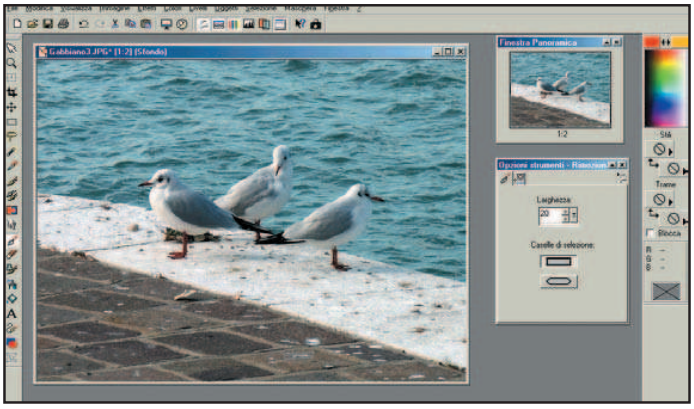
Foto di gruppo con gabbiani

1 Nel nostro primo esempio abbiamo una foto dai colori opachi, tipico risultato di uno scatto in una grigia giornata invernale. Scegliamo dal menu di ***Fotoritocco*** l'opzione ***Correzione scolorimento*** che permette di intervenire manualmente sulla saturazione del colore. Impostiamo il valore che in base all'anteprima ci sembra più adatto e diamo l'*Ok*.
Per riprodurre meglio i toni di una giornata di sole richiamiamo quindi ***Bilanciamento automatico del colore***, inseriamo un valore per l'intensità e regoliamo la temperatura, in gradi Kelvin, della sorgente illuminante scegliendo la luce del sole.



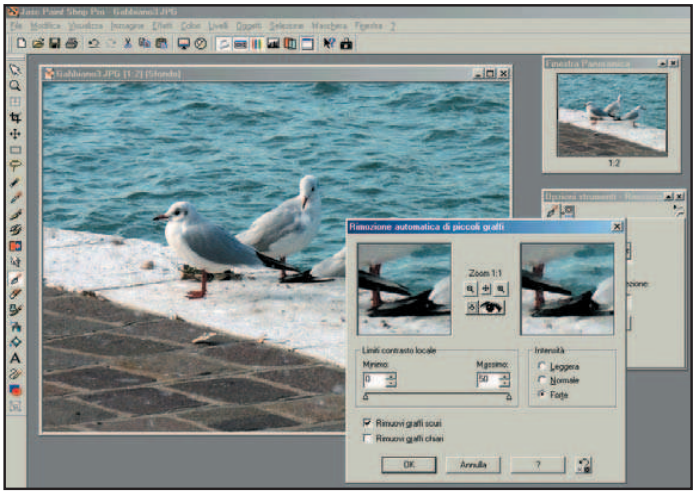
Missione impossibile

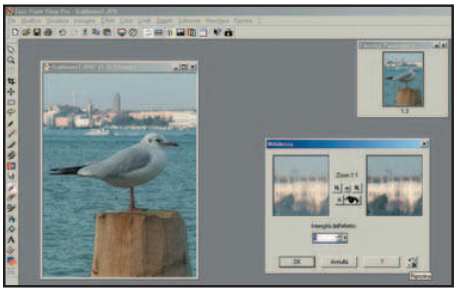
2 Adesso vogliamo eliminare le macchie sulla pavimentazione e sul marmo, segno di decennali stazionamenti di gabbiani. Lo strumento che ci serve è la spatolina di ***Rimozione Graffi*** che si trova nella ***Barra degli strumenti***. Si tratta solo di fare un pò di attenzione e di esercitare la pazienza tracciando delle linee che coprano i graffi. Il funzionamento è semplice, ci posizioniamo sul punto iniziale del graffio e trasciniamo il mouse sino al punto finale. Nella finestra ***Opzioni Strumenti***, attivabile con il tasto ***O***, possiamo definire la forma più o meno angolata del tratto e la sua larghezza.



Piccoli graffi

3 Diverso è l'effetto del comando ***Rimozione automatica dei piccoli graffi***, attivabile da ***Fotoritocco***. Possiamo scegliere se eliminare graffi più scuri o più chiari rispetto allo sfondo, stabilire l'intensità della correzione e i limiti minimo e massimo del contrasto. Il risultato è una generale diminuzione della nitidezza.



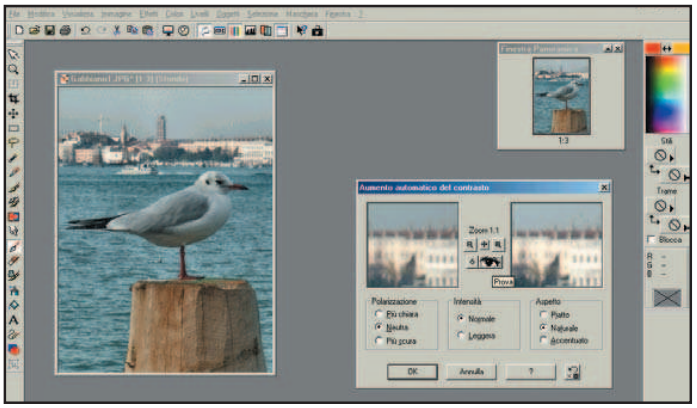


Dettagli più nitidi

4 Nel nostro nuovo esempio decidiamo di migliorare la resa dei dettagli sullo sfondo. Richiamiamo da ***Fotoritocco*** l'opzione ***Nitidezza*** per regolare l'intensità, così da dare il giusto risalto agli elementi paesaggistici. Con il piccolo pulsante in basso a destra ripristiniamo le impostazioni iniziali della funzione in uso.

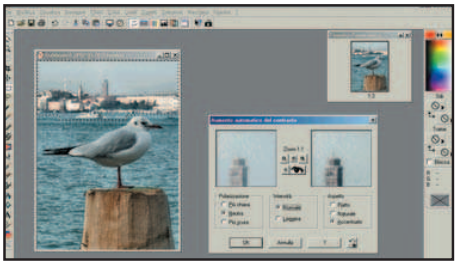
Piccoli contrasti

5 Se desideriamo potenziare quanto già ottenuto con ***Nitidezza***, possiamo sfruttare il comando ***Aumento automatico del contrasto***. Nella finestra delle impostazioni notiamo tre tipologie di intervento: ***Polarizzazione, Intensità*** e ***Aspetto***. Con ***Polarizzazione*** scegliamo la tonalità dominante per la regolazione; con ***Intensità*** definiamo un maggiore o minore contrasto; con ***Aspetto*** scegliamo una modalità più o meno accentuata. Utilizziamo i pulsanti ***Prova*** e ***Prova automatica***, contrassegnati dall'icona di una freccia e di un occhio, per verificare le variazioni sull'originale anziché solo sull'anteprima.



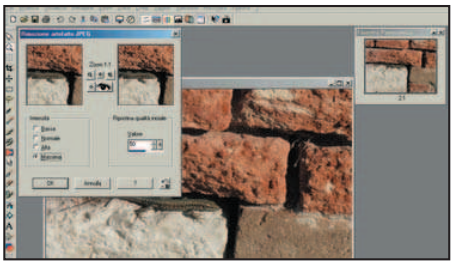
Solo dove dico io

6 E' possibile applicare le correzioni solo ad una singola zona della nostra foto. Con lo strumento ***Selezione*** delimitiamo l'area che ci interessa e richiamiamo il comando opportuno. In tal modo potremmo decidere di applicare ancora un maggior contrasto agli elementi sullo sfondo senza interferire con quelli in primo piano.



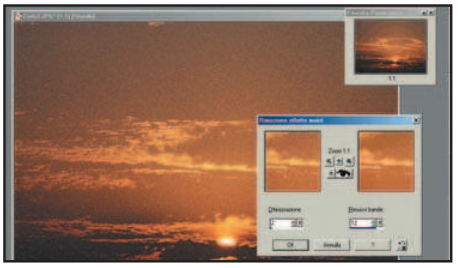
Immagini troppo compresse

7 Se abbiamo un'immagine per cui è stato usato un fattore di compressione Jpeg molto elevato, magari per inserirla in una pagina Web, possiamo utilizzare ***Rimozione artefatto jpeg***. Regolando i valori di ***Intensità*** e ***Qualità*** possiamo cercare di ridarle un pò dello smalto originale e diminuire l'effetto di sgranatura.



Retini fastidiosi

8 Se invece abbiamo utilizzato lo scanner per acquisire un'immagine da una sorgente con carta patinata, possiamo ottenere un effetto retinato poco piacevole. Sfruttando ***Rimozione effetto moiré*** possiamo risolvere l'inconveniente intervenendo sui parametri di ottimizzazione e rimozione delle bande.



Se ti stuzzica l'dea di realizzare facilmente modelli 3D, non perdere tempo... leggi!

Grafica 3D a portata di mouse

Sul CD
3D Canvas lo trovi nell'interfaccia principale

Tempo
60 minuti

Difficoltà
Alta

INFO

QUANTO COSTA: Canvas 3D 5.7a è completamente gratuito

IL SITO UFFICIALE: www.amabilis.com

NOTE SULLA VERSIONE: 3D Canvas può essere installato su qualsiasi piattaforma Windows. Richiede le DirectX 8 o superiori

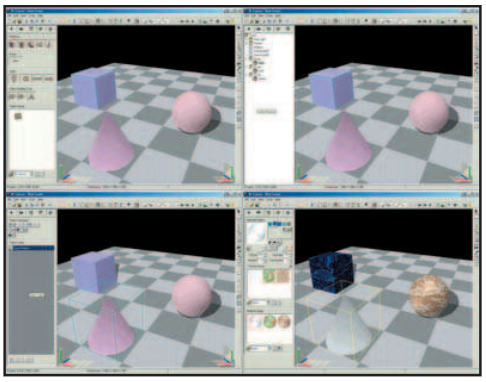
BUONI CONSIGLI

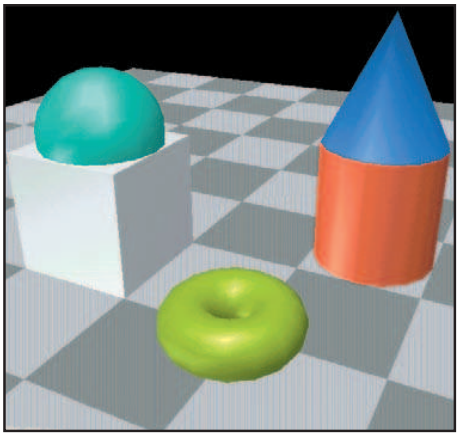
MIGLIORIAMO IL RENDERING
Scegliendo *Properties* da menu *File* possiamo impostare un'immagine o un colore di sfondo e deciderne la qualità di rendering e quella della *texture* che utilizziamo.

3D Canvas della Amabilis è un software totalmente gratuito per la realizzazione di scene tridimensionali. Si parte dall'uso di alcune classiche primitive (cubi, coni, sfere...) per ottenere altri oggetti con deformazioni ed estrusioni. Abbiamo la possibilità di regolare luci, angoli di ripresa, trasparenza, ombre e naturalmente materiali per il rendering.
L'uso dell'interfaccia è relativamente semplice e la maggior parte delle operazioni si svolgono tramite il pannello di controllo posto a sinistra nello schermo, con l'aiuto della barra degli strumenti a destra e della barra dei comandi nella parte superiore. Possiamo importare file nei più comuni formati (autocad, vrml, 3dstudio, pov..) e salvare i lavori in formato nativo oppure esportarli in directx o pov. Ciliegina sulla torta, con 3Dcanvas possiamo realizzare facilmente anche scene tridimensionali animate sfruttando l'apposita apposita posta nella parte inferiore dello schermo.

Familiarizziamo con l'interfaccia

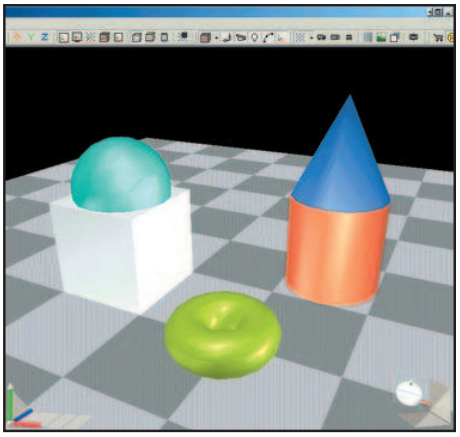
1 Prendiamo confidenza con i principali comandi messi a nostra disposizione. Nel pannello a sinistra possiamo scegliere di visualizzare: le tipologie dei materiali; i diversi tipi di primitive e di luci; le librerie di oggetti; le operazioni per la modifica degli oggetti; la descrizione gerarchica della scena con le informazioni sintetiche dell'attività di ciascun oggetto. Nella barra strumenti a destra abbiamo invece i comandi di selezione, rotazione, deformazione, creazione ombre e riempimento. Nella barra in alto controlliamo angolo di visuale, modalità di rendering e movimenti lungo gli assi.





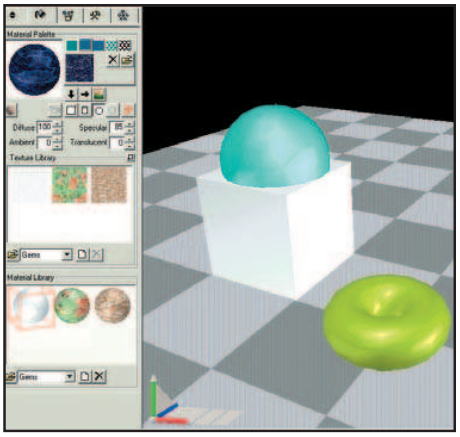
La forma primitiva

2 Selezioniamo una primitiva, ad esempio un cubo, e la trasciniamo sul foglio di lavoro. Aggiungiamo ora una sfera in modo tale da risultare incastonata nel cubo. Prendiamo quindi un cilindro e gli sovrapponiamo un cono. Infine, poniamo in primo piano un toroide e la nostra composizione di base è pronta.



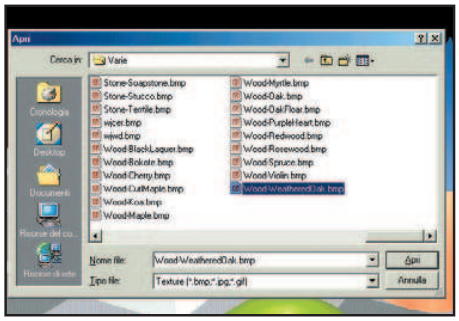
Quale luce?

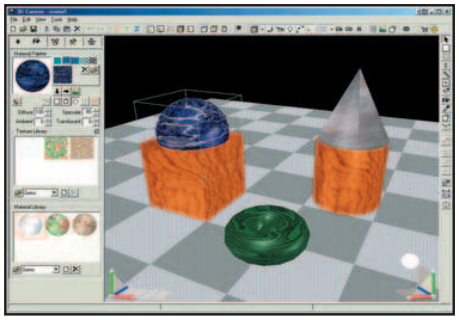
3 Regoliamo le posizioni dei vari elementi sfruttando lo strumento selezione e ruotando opportunamente i piani di lavoro tramite l'icona rappresentante gli assi presente in basso a sinistra. Dal pannello delle luci scegliamo quindi il tipo di illuminazione (spot, direzionale...) e la trasciniamo nel punto desiderato.

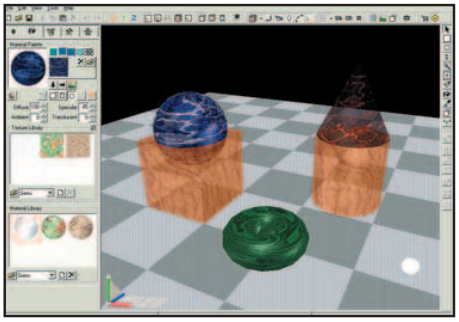


La scelta delle texture

4 Gli oggetti appaiono con un rendering predefinito di colore bianco solido. Dobbiamo quindi selezionare nella lista dei materiali quello che riteniamo più adatto. A disposizione abbiamo legni, gemme e marmi. Scegliamo dunque un legno dal colore caldo per cubo e cilindro, e tipi diversi di pietre per le altre primitive.







Le librerie di texture e materiali

5 Niente di più facile che ampliare la gamma dei materiali da utilizzare. Per aggiungere una singola texture basta cliccare sull'icona a destra del menu di scelta a discesa, e selezionare l'immagine .bmp che ci serve. Se invece vogliamo caricare una libreria in formato .clt completa utilizziamo il pulsante posto a sinistra.

Riempimenti

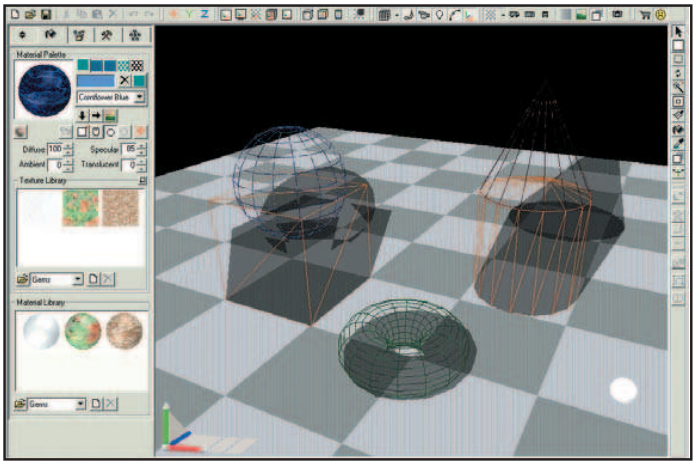
6 Associare una texture ad un oggetto è semplicissimo. Prima di tutto si seleziona la texture e poi, con lo strumento riempimento, si clicca sull'oggetto da riempire. Volendo si può selezionare, e quindi riempire, solo un piano dell'oggetto alla volta sfruttando ad esempio lo strumento pennello.

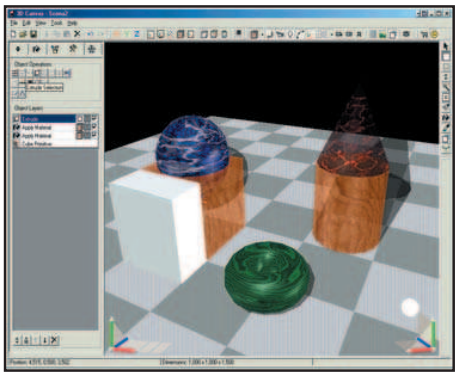
Giochi di trasparenza

7 Per ottenere effetti interessanti si possono sommare due texture diverse. Nella palette materiali, infatti, possiamo impostare un colore di base, due diverse texture da miscelare e la mappatura per l'effetto traslucido. Sovrapponendo un opportuno colore solido alle texture otteniamo un leggero effetto trasparenza.

Wireframe, Smooth e ombre cinesi

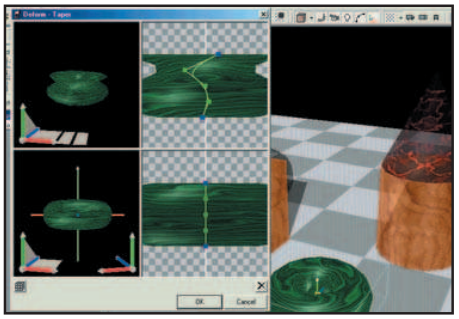
8 Nella barra dei comandi posta nella parte superiore dello schermo scegliamo la modalità di visualizzazione del rendering. Possiamo impostare un effetto Smooth per avere le superfici più lisce o decidere di lavorare in *Wireframe* per vedere le linee di composizione. Infine possiamo abilitare la presenza delle ombre.





Operazioni sugli oggetti

9 Delle diverse operazioni di base che si possono compiere sugli oggetti forse la più interessante è l'estrusione. Dobbiamo innanzitutto selezionare un piano, tramite apposito strumento, e quindi dare il comando. Sono inoltre possibili altri effetti quali svasamenti, esplosione di particelle, inclinazioni lungo un asse.

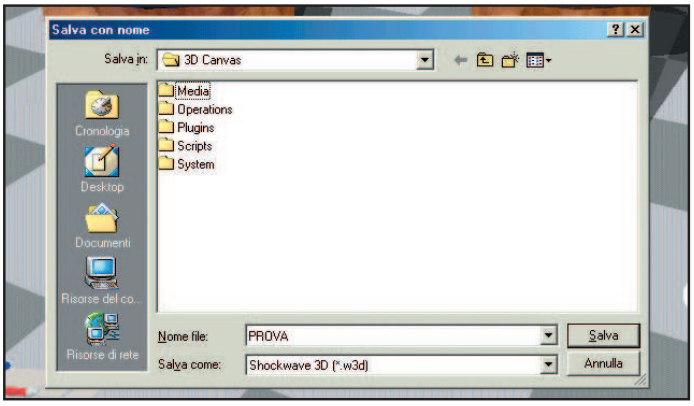


Deformazioni mirate

10 Se impariamo ad usare gli strumenti di deformazione, come ad esempio *Bend* o *Taper*, possiamo completamente rimodellare le nostre primitive fino a creare un oggetto complesso. Basta, infatti, trascinare i punti indicati nella finestra di controllo per compiere le trasformazioni in anteprima.

Pronti per l'Export

11 Una volta terminato il lavoro giungiamo alla fase del salvataggio. Se dal menu *File* scegliamo *Save* o *Save as* possiamo salvare la scena in formato nativo. Scegliendo invece *Export* abbiamo a disposizione qualche possibilità in più come ad esempio l'opzione per il formato *Shockwave 3D* particolarmente utile per il Web.



BUONI CONSIGLI

3D CANVAS PRO
Se la versione freeware risultasse insufficiente per i nostri scopi, possiamo aggiornarci alla versione Pro con modica spesa (69,95 $). Quali sono i vantaggi? E' presto detto. Innanzitutto i formati di esportazione sono molti di più e comprendono anche Autocad e 3D Studio. Inoltre sono possibili: operazioni booleane tra oggetti (unione, intersezione, sottrazione...); clonazioni; deformazioni ed estrusioni particolari; funzioni di mappatura, ottimizzazione, appiattimento modifiche in scala; rendering in modalità ray-tracing con risultati quindi estremamente realistici.

PUNTO PER PUNTO
Con lo strumento per la deformazione possiamo intervenire sui singoli punti che compongono i nostri oggetti e trascinarli semplicemente con il mouse in una nuova posizione. Tale strumento si rivela particolarmente utile se vogliamo creare un'animazione con una sorta di effetto morph da una forma ad un altra.

Vediamo come personalizzare la visualizzazione delle cartelle in Photoshop e come estrarre i frame da un filmato con IrfanView. E come se non bastasse... dai uno sguardo ai trucchi di Illustrator e Corel Draw

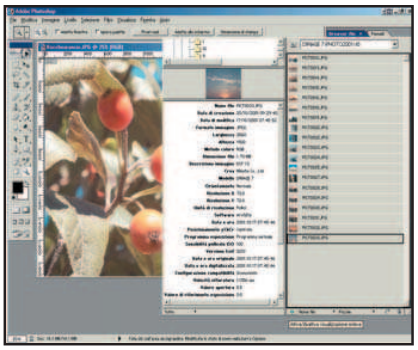
Adobe Photoshop 7

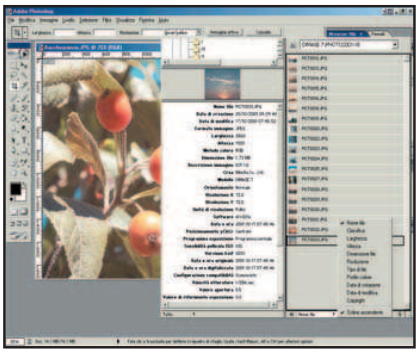
FOTO SEMPRE IN ORDINE

Photoshop 7 permette di visualizzare il contenuto delle cartelle in modo pratico e di organizzarlo secondo il criterio preferito. Dobbiamo semplicemente impostare il metodo di classificazione e le modalità di visualizzazione. Ecco come procedere...

L'apparenza è tutto

1 Alla base della finestra *Browser* troviamo 6 pulsanti: il primo offre le informazioni (*Tutto* o solo *Exif*), il secondo abilita la visualizzazione estesa, il terzo regola il tipo di ordine, il quarto imposta il formato delle icone, il quinto effettua una rotazione di 90° ed il sesto cestina la foto selezionata..



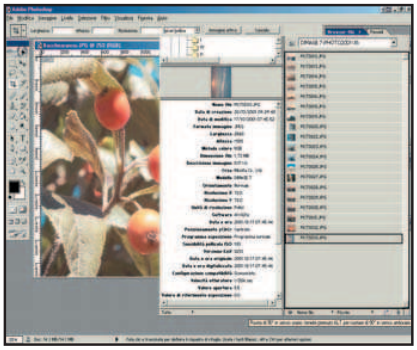


Il nome del file

2 Possiamo scegliere di visualizzare i file in base all'ordine che preferiamo: alfabetico, dimensione, larghezza, altezza, risoluzione, data, profilo colore oppure copyright. Quanto alle icone possiamo stabilirne la dimensione più o meno grande e aggiungere la presenza delle informazioni essenziali a fianco (*Dettagli*).

90° al sole

3 Il pulsante per la rotazione, ci permette di ruotare di un angolo di 90° l'immagine selezionata. Se la foto è visualizzata solo in anteprima, la variazione viene effettuata sulla preview e poi sulla foto vera e propria al momento della sua apertura. La rotazione è in verso orario e diviene antioraria premendo *Alt*.



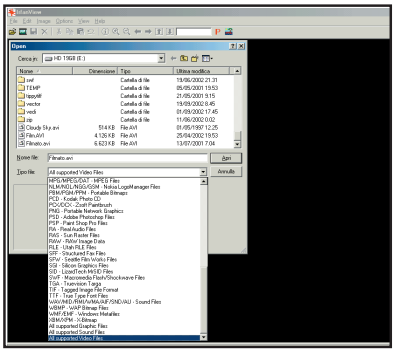
Irfanview 3.75

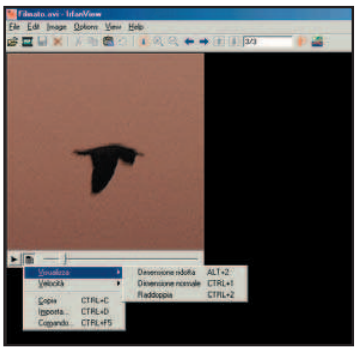
L'ACCHIAPPA FRAME

IrfanView ha una interessante opzione che permette di estrarre i frame desiderati da un filmato AVI. Si tratta solo di caricare il movie e di utilizzare il comando per l'estrazione. Una volta salvati, i frame saranno totalmente modificabili.

Pronti alla carica

1 Da menu *File* scegliamo *Open* per aprire il filmato. Nella lista dei formati, per comodità, possiamo impostare direttamente *AVI* oppure *All Supported Video files*. Rintracciato il file diamo l'*Ok*. Il movie apparirà in una nuova finestra con le classiche opzioni di controllo per lo stop e l'avanzamento.



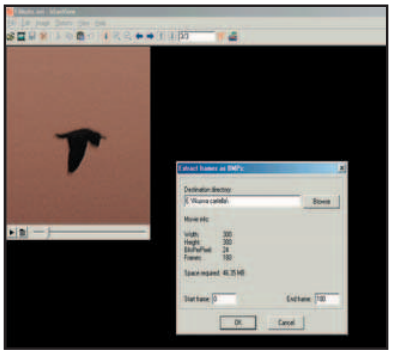


Qualche controllo in più

2 Premendo il piccolo pulsante a fianco del *Play*, attiviamo un nuovo menu di controllo che permette di regolare le modalità di visualizzazione (ridotta, normale o raddoppiata) e la velocità di esecuzione. Tornando invece al menu *Options*, tramite il comando *Extract all frames* abilitiamo il pannello per l'estrazione.

Estrazione dei frame

3 Nella finestra troviamo le informazioni riguardanti il movie e lo spazio necessario al salvataggio di tutti i frame in formato bitmap. Se preferiamo possiamo limitare l'estrazione ad un intervallo da noi scelto inserendo i valori opportuni in *Start frame* e *End frame*. Scegliamo la cartella di destinazione e clicchiamo su *Ok*.



Diamoci una mano

Se la nostra immagine è più grande dello schermo e ne abbiamo una visualizzazione spaziale, possiamo spostarla con lo strumento *Mano* di Adobe Photoshop che è attivabile in qualsiasi momento, tenendo premuta la barra spaziatrice.

Informazioni dettagliate

Da menu *Image* di IrfanView scegliamo *Information* per accedere alla finestra che contiene le informazioni riguardanti la nostra immagine.
Nel caso si tratti di un file *Exif* tramite *Exif Info* visualizziamo altri dati utili.

Colori a rotazione

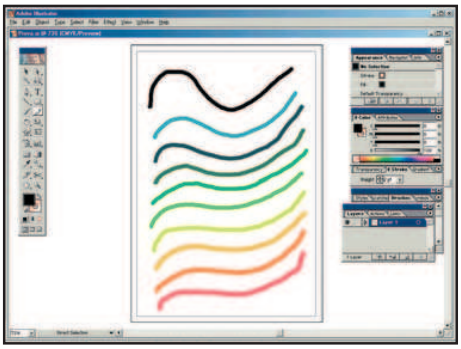
Tramite l'opzione *Swap Color* del menu *Image* di IrfanView possiamo ottenere degli effetti di colore scegliendo una delle sei possibili combinazioni.
La variazione di colore dominante può facilmente simulare un'alba o un tramonto suggestivi.

Adobe Illustrator 10

TRATTI COLORATI

Adobe Illustrator ha una gestione precisa del colore, pensata per una stampa di qualità. I due principali metodi di lavoro sono RGB e CMYK: all'avvio di ogni nuovo documento ci viene chiesto di optare per l'uno o per l'altro. Operata la scelta, possiamo poi applicare un colore ad un tratto od un oggetto. È questione di un attimo.

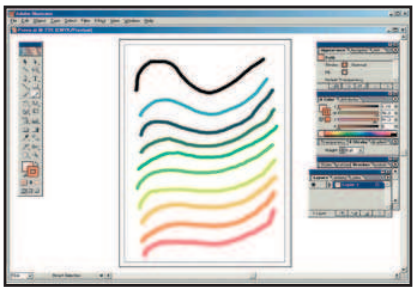
Colori sempre vivi



1 Nella palette *Colore* abbiamo a disposizione tutto quello che ci serve per la creazione di colori personalizzati, partendo da una delle librerie interne al programma, oppure utilizzando lo strumento *Campione* o ancora miscelando opportunamente le tinte di base (RGB o CMYK) tramite l'inserimento di valori.

Caccia grossa

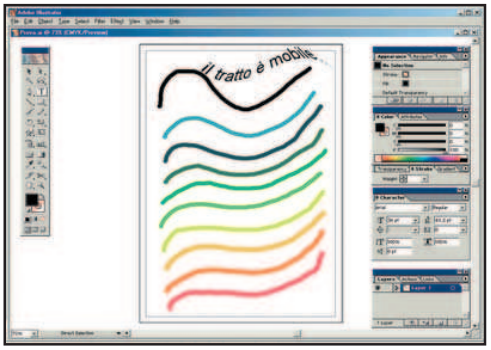
2 Si può variare il colore di *Traccia* o *Riempimento* selezionando le relative icone presenti sulla barra degli strumenti o nella palette colore.



Se lavoriamo in RGB e vediamo apparire un triangolo giallo con un punto esclamativo, vuol dire che la tinta prescelta è fuori gamma e quindi non correttamente stampabile.

Se il colore non va dall'oggetto...

3 Per colorare un oggetto possiamo trascinarvi sopra il colore che abbiamo attivato come *Riempimento* o *Traccia*.
In alternativa è possibile trascinare sopra l'oggetto una tinta presa dalla palette *Campioni*.



In tal modo è possibile colorare un elemento in maniera facile e veloce, senza la necessità di selezionarlo.
Per scambiare i colori di *Traccia* e *Riempimento* premiamo il tasto *X*.

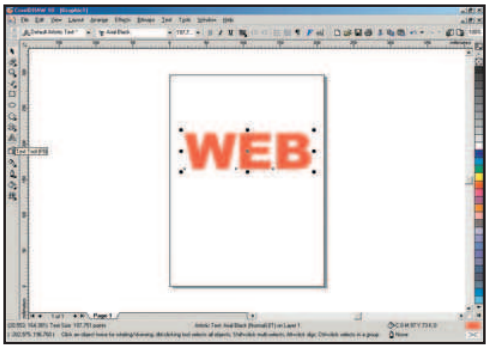
Corel Draw 10

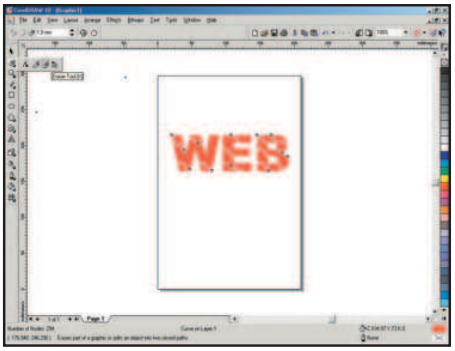
LOGO AD EFFETTO

Molto spesso realizzare loghi tridimensionali può significare ricorrere a procedimenti complessi, utilizzando più di un'applicazione. Con Corel Draw è possibile utilizzare alcuni strumenti e trasformazioni elementari, in pochi clic e con risultati sorprendenti. Realizziamo insieme un logo tridimensionale con un effetto spaccatura come se fosse una roccia erosa dai millenni!

Una scritta per il logo

1 Attiviamo dalla barra degli strumenti di disegno, posta in verticale a sinistra, il pulsante *Text tool* (quello con la lettera *A* tanto per intenderci), scegliamo un font appariscente come *Arial Black* e digitiamo la parola che intendiamo includere nel nostro logo.



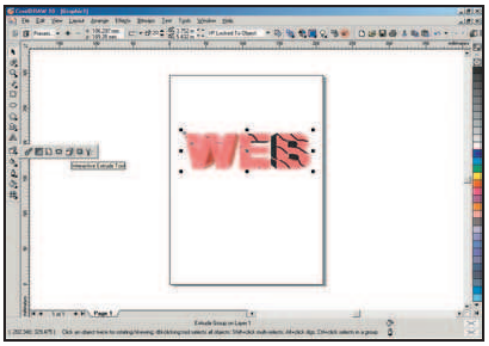


Stiriamo le lettere

2 Sempre dalla barra degli strumenti selezioniamo *Eraser tool*, ovvero lo strumento per effettuare concellazioni sugli oggetti presenti nel documento. Applichiamo delle striature sulle lettere del nostro logo, al fine di ottenere un effetto "spaccatura".

Ammiriamo il risultato!

3 Per trasformare l'aspetto del nostro logo in un epico 3D, utilizziamo lo strumento *Interactive extrude tool*, accessibile dal menu a tendina dedicato alle estrusioni, presente nella barra degli strumenti di Corel Draw.
Per applicare l'estrusione possiamo procedere in due modi: trascinando il cursore sul logo, oppure ricorrendo alle estrusioni già pronte dal menu *Presets*, posizionato direttamente sotto i menu di testo di Corel Draw, in alto a sinistra.



Bibidi bobidi bu!

Con la *Bacchetta Magica* possiamo realizzare selezioni mirate in base ai colori ma anche allo spessore della traccia o al grado di opacità.
Per scegliere quale criterio usare attiviamo la palette dello strumento con un doppio clic.

Angoli rotanti

Se dobbiamo lavorare con una particolare angolazione scegliamo da menu *Modifica* la voce *Preferenze* e poi *Generali* e indichiamo l'angolo di rotazione in *Angolo di vincolo*.
Un valore negativo darà una rotazione oraria ed uno positivo una antioraria.

Arrotondare gli angoli

Da www.vakcer.com/oberon/vba/drawmacros/roundcornerssh.htm possiamo scaricare uno script da copiare in *Programmi\Corel\Graphic10\Draw\GMS*. Una volta richiamato dal menu *Tools*, comparirà un box di scelta dove sarà possibile assegnare un numero qualsiasi per smussare gli angoli.

IL RITORNO DELL'ANELLO

Dalle opere di Wagner, un'entusiasmante avventura

Le leggende narrano che dalle foreste più oscure venne un bambino speciale, un bambino che non aveva idea di cosa fosse la paura. Le leggende parlano di una spada, una spada rotta che fu forgiata di nuovo. Le leggende raccontano, infine, di come il ragazzo combatté il terribile drago, il drago che custodiva l'anello, l'anello il cui potere avrebbe potuto annientare il mondo. Con Ring II potrai finalmente rivivere tutte le incredibili avventure di Sigfirdo, il nordico eroe leggendario, le sue gesta e gli eventi del racconto di Richard Wagner, che inspirò il celebre romanzo di J.R.R.Tolkien, Il Signore degli Anelli. Ring II è un'avventura grafica basata sull'ingegno e sulla destrezza, dove il fallimento non è ammesso! Preparati quindi mentalmente e fisicamente, perché il minimo errore ti porterà alla sconfitta.
La demo, scaricabile da Internet, ti offre la possibilità di giocare il capitolo nel quale dovrai riportare in vita la splendida Brunhilde. Se vuoi avere la tua bella, sii abile e risoluto!

Tempo
30 minuti

Difficoltà
Media

Un inizio senza troppi preamboli

1 Certo ci si poteva aspettare di più da questa demo, che non si degna neppure di mostrarci un "filmatino" di un paio di secondi e ci sbatte nel gioco senza alcun preambolo! Non preoccuparti comunque, dato che l'area nella quale comincerai è sicura. Prova a fare molta pratica con i comandi di gioco.

La forza a volte non serve a nulla

2 Guidiamo un eroe nel vero senso del termine, ma questo non vuol dire che possiamo combattere da soli contro un esercito. Il gioco prevede che in questa parte della storia il nostro bel "tatuato" agisca furtivamente. Per poterti abbassare non dovrai far altro che avvicinarti ad un ostacolo che possa coprirti. Il personaggio si abbasserà automaticamente.

Uno strano enigma...

3 Avanzando lungo il sentiero, facendo attenzione a non farci scorgere, potremo notare dei tronchi accatastati dietro una barriera tenuta da un macigno. L'icona ci fa capire che possiamo interagire con il macigno, ma non possiamo far niente, né con le mani, né con la spada... Evidentemente urge trovare qualcosa o qualcuno che ci aiuti a smuovere il masso.

Un provvidenziale incidente

4 Mentre avanziamo alla ricerca di qualcosa che ci aiuti, scopriremo che un paio di guardie sono uscite da una costruzione fuori delle mura. Hanno avuto un piccolo incidente che, oltre a segnalarci la loro presenza, ci permetterà di svignarcela da dove siamo venuti, per attendere che tutti i nemici si defilino.

Una soluzione esplosiva

5 Quando il campo sarà libero potremo correre alla costruzione lasciata incustodita. Arrivando alla porta potremo usare *Nothung* per spezzare le catene ed entrare. Andando al cesto, muoviamo le manopole fino a che non liberiamo la bomba e, cliccato sulla miccia più lunga, prendiamola e torniamo indietro.

BUONI CONSIGLI

AD OGNUNO LA SUA CONFIGURAZIONE

Ring II non permette la variazione delle impostazioni grafiche/sonore durante il gioco: questo può essere fatto invece, una volta terminata l'installazione, cliccando su *Start* ed andando su *Programmi/Arxel Tribe/Ring II Demo/Config*. In questo modo potrai provare i vari settaggi per constatare quale sia il migliore per il tuo computer.

COMANDI DI GIOCO

- ← ↓ → ↑ Movimento
- E Estrarre/Rinfoderare Spada
- Z Movimento laterale Sx
- X Movimento laterale Dx
- SHIFT Corsa
- CONTROL Salto
- RETURN Azione

La tomba di Brunhilde

6 Arrivati al macigno, non ci resterà altro che usare la bomba, prendere la spada e colpire il masso per produrre le scintille che accenderanno la miccia. Beh, che fai? Scappa, se non vuoi condividere la sorte del povero macigno! Ora ti potrai dirigere nella città ed entrare. Arriverai automaticamente alla tomba di Brunhilde, dove ti attendono gli ultimi enigmi, prima di poterla risvegliare. Buona fortuna!

INFO

TITOLO: Ring II

GENERE: Avventura

N. GIOCATORI: 1

SI GIOCA ON-LINE: No

SITO UFFICIALE: http://ring2.arxeltribe.com

DATA DI USCITA: Già disponibile

QUANTO COSTA: € 45,00

DISTRIBUTORE: CTO - Tel. 800 861386

La legge del più forte è l'unica regola rispettata in città, e solo i più duri riusciranno a spuntarla...

AL COMANDO DI UNA GANG!

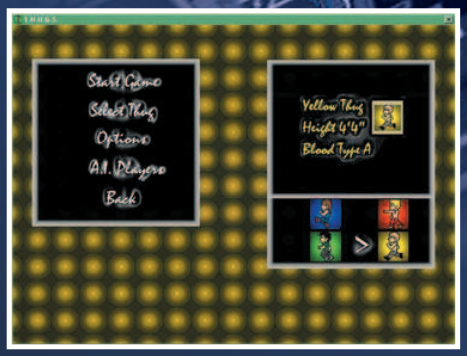
Sul CD
T.H.U.G.S. 2.0 è presente nell'interfaccia principale

Tempo
30 minuti

Difficoltà
Bassa

GIOCO COMPLETO

Un centinaio di dollari in tasca, uno squallido palazzo di periferia e quindici giovani avanzi di galera la cui lealtà è stata comprata con il denaro... ecco il punto di partenza della nostra carriera criminale a capo di una banda! T.H.U.G.S. è uno strategico a turni che ci vede alla guida di una street-gang volta a conquistare Barrioville. L'intera città è in preda all'anarchia: oltre alla nostra, altre tre gang provenienti dagli angoli opposti della città sono disposte a giocarsi tutto per ottenerne il controllo. Si comincia dalla periferia, facendosi strada a cazzotti fino ad arrivare alle banche presenti al centro della città, ambita meta di tutte le formazioni criminali. Le quattro sezioni della città sono divise da due fiumi, e l'unico punto d'incontro tra le strade di Barrioville è proprio il centro. La battaglia è dura e riuscire a raggiungere il quartier generale nemico è impresa ardua... ma confidiamo nel sapiente uso della violenza dei nostri affidabili mercenari!

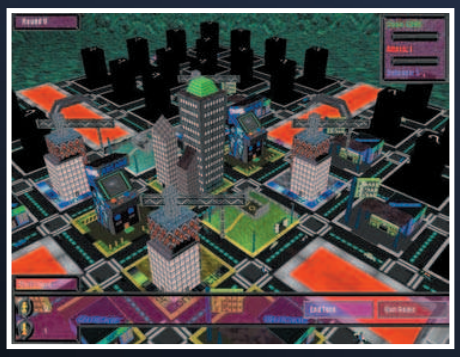


Gli umili inizi

1 Una volta inserito il CD e installato il gioco, configuriamolo e facciamolo partire. Questa è la schermata iniziale di THUGS: scegliamo il colore della divisa dei nostri sgherri con *Select Thug*, la difficoltà e il numero di gang concorrenti dal menu *A.I. Player*. Successivamente selezioniamo *Single Player* per cominciare a giocare.

Una città da saccheggiare

2 Ecco una visuale completa della città sulla quale dovremo porre le nostre manacce! Ogni gang parte da uno dei quattro vertici del quadrato. L'edificio di partenza è il cosiddetto "arcade" dal quale possiamo reclutare (pagando, si intende) nuova manodopera cliccando sul tasto *Recruit*. Si possono reclutare solo 3 uomini per turno.



Espandiamoci!

3 Per acquisire il controllo di nuovi edifici selezioniamo un palazzo già occupato e clicchiamo su *Move*. Scegliamo il numero di mastini da mandare all'assalto e clicchiamo sul palazzo da invadere. Occupando banche e supermarket i nostri depositi monetari lieviteranno. Scegliamo *End Turn* per rendere effettivi i trasferimenti.

Vedremo chi la spunta

4 Se i palazzi da occupare sono già colorati, significa che il nemico è arrivato prima di noi... e allora sarà necessario ricorrere alla violenza per fargli capire chi comanda!
Le battaglie sono gestite in modo automatico, generalmente ha la meglio chi è in maggioranza numerica.

FAI LA GUARDIA!

Non illudiamoci di poter lasciare sguarnito un edificio per mandare i nostri scagnozzi a conquistare altri lidi! E' fondamentale tenere sempre qualcuno a guardia degli edifici, avendo un occhio di riguardo per banche, supermarket, ecc.

CONTRO GLI UMANI

E' più stimolante affrontare un'intelligenza umana piuttosto che un PC e lo stesso dicasi per T.H.U.G.S. Esiste una piccola ma devota comunità di giocatori on-line per questo gioco: è possibile sfidarli attraverso alcuni semplici passi. Facciamo partire il gioco, poi seguiamo questa procedura:

- Nella schermata di configurazione scegliamo *Multi-Player/Join a Game Server* e inseriamo il nostro nome;
- Se volessimo creare una nuova partita, aspettando che gli altri giocatori si uniscano a noi, scegliamo *Host a game* e scriviamo il nome dello scenario che verrà visualizzato sui PC degli sfidanti;
- Se vogliamo giocare con un amico di cui conosciamo l'indirizzo IP, scegliamo *IP Connection*, altrimenti *Internet*;
- Ci apparirà una lista di server: individuiamo il nome più accattivante e clicchiamo su *Connect To Server*.
- Successivamente, a connessione avvenuta, apparirà una finestra di chat con la quale potremo scambiarci messaggi. Quando tutto è pronto, clicchiamo su *Start Game*.

Questo mese abbiamo provato i trucchi per i giochi: Age Of Mythology, Hitman 2: Silent Assassin, Grand Theft Auto 3, Duke Nukem: Manhattan Project, FIFA 2003

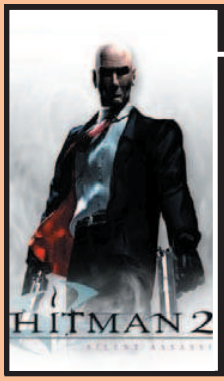
Age Of Mythology

Richiamare la console premendo *Enter*. Occhio... i trucchi vanno scritti in maiuscolo.

CODICE	RISULTATO
THRILL OF VICTORY	Vince partita
IN DARKEST NIGHT	Effetto notte
MOUNT OLYMPUS	Favore divino al massimo
SET ASCENDANT	Mostra tutti gli animali
CONSIDER THE INTERNET	Rallenta le unità
WRATH OF THE GODS	Nuovi poteri divini
PANDORAS BOX	Nuovo potere divino
DIVINE INTERVENTION	Abilita l'uso dei poteri divini
JUNK FOOD NIGHT	Ottieni 100 Cibo
TROJAN HORSE FOR SALE	Ottieni 100 Legno
ATM OF EREBUS	Ottieni 1000 Oro
LAY OF THE LAND	Mostra mappa
UNCERTAINTY AND DOUBT	Nascondi mappa
GOATUNHEIM	Rende inoffensivi i nemici
FEAR THE FORAGE	Anima i cespugli
BAWK BAWK BOOM	Super galline
I WANT THE MONKEYS!!!!!	Attiva le scimmie
WUV WOO	Strani animali volanti
O CANADA	Orsi laser
ISIS HEAR MY PLEA	Eroi dalle Campagne
RED TIDE	Colora le acque di rosso
CHANNEL SURFING	Abilita la camminata sull'acqua
L33T SUPA H4X0R	Costruzione rapida

Hitman 2: Silent Assassin

Aggiungere al file *hitman2.ini* (prima effettuare una copia di backup) le righe *enableconsole 1* e *enablecheats 1*. Fare partire il gioco e premere \ per inserire i codici:



CODICE	RISULTATO
loirulez	Modalità God
loigives	Armi a volontà
loihitleif	Salute di ferro
loier	Modalità Bomb
loislo	Rallentamento
loihitali	Modalità Ali
loilepow	Modalità Attacco Speciale
loigrv	Gravitazione annullata
loingun	Modalità Nailgun
loipower	Mega-Forza

Per sbloccare le missioni entrare sempre nel file *hitman2.ini* e correggere la voce *DefaultScene=AllLevels in DefaultScene=AllLevels/levelmenu.gms*

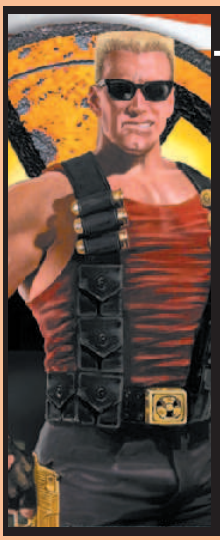
Grand Theft Auto 3

Durante il gioco digitare i seguenti codici:

CODICE	RISULTATO
gunsgunsguns	Tutte le armi
ifiwerearchman	Soldi extra
gesundheit	Energia al massimo
morepoliceplease	Tanti sbirri alle calcagna
nopoliceplease	Nessuno sbirro
nobodylikesme	Tutti i pedoni vi attaccano
weaponsforall	I pedoni iniziano a scannarsi
timeflieswhenyou	Il tempo avanza velocemente
madweather	Il tempo avanza più veloce
bangbangbang	Distrugge tutte le macchine
ilikedressingup	Cambia costume
itsallgoingmaaad	Pedoni impazziti
turtoise	100% Armatura
anicesetofwheels	Automobili invisibili
chittycittybb	Automobili volanti
cornerslikemad	Manovrabilità migliorata
skincancerforme	Tempo sereno
ilikescotland	Tempo nuvoloso
ilovescotland	Tempo piovoso
peasoup	Tempo velato

Duke Nukem: Manhattan Project

Durante il gioco premere \ e digitare uno dei seguenti codici:



CODICE	RISULTATO
give all	Dona tutte le armi e gli oggetti
give ammo	Dona tutte le armi
give jetpack	Dona il Jet Pack
give forcefield	Dona il campo di forza
give life	Dona una vita extra
toggle r_stats	Statistiche del gioco
toggle g_debug	Attiva la modalità di debug
camera camera	Copre tutta la mappa con la telecamera
camera player	Telecamera normale
kill	Morte istantanea
toggle g_p_god	Immortalità
pause	Pausa in stile Matrix
toggle g_map_info	Informazioni sulla mappa
give keys	Dona tutte le chiavi
give nuke	Dona 10 Bombe atomiche

FIFA 2003

Aprire il file *soccer.ini* (prima fare una copia di sicurezza) e aggiungere le seguenti linee:

AUTO_TACKLING=1	Abilita Auto Tackling
ONE_ON_ONE=1	Abilita modalità Uno contro Uno
WINDOWED=1	Il gioco parte in una finestra
ABSOLUTELY_PERFECT_GOALIES=1	Portiere imbattibile
CHEAT_EQUAL_TEAM_STATS=1	Rende uguali le statistiche delle squadre
AGGRESSIVE_TACKLE_CHEAT=1	Abilita il Tackle aggressivo
PRACTICE_MODE=1	Abilita la modalità allenamento

Caccia alle reti wireless

Lo sviluppo delle reti Wi-Fi cresce giorno dopo giorno, ma allo stesso tempo, emergono nuovi problemi di sicurezza... vediamoci chiaro!

di Fabio Pietrosanti e Yvette Agostini

Sul CD
I software citati nell'articolo sono presenti nella sezione Utilità

La figura dell'hacker sta per essere ridisegnata e presto assumerà una nuova forma: un tempo gli intrusi che dall'esterno volevano intrufolarsi nelle reti dovevano farlo mediante una connessione fisica, passando attraverso i cavi e con maggiore possibilità di essere scoperti. In un futuro (che ormai è quasi presente) queste considerazioni non saranno vere in assoluto, perché con le reti Wi-Fi, il concetto di connessione fisica ad un network diventa sorpassato. (**Figura 1**).

A causa di alcuni problemi di sicurezza dello standard 802.11b (quello usato delle reti wireless) in molti paesi (come gli Stati Uniti, l'Inghilterra e anche l'Italia) si è infatti diffuso il fenomeno del WarDriving: una tecnica che consiste nell'appostarsi nei pressi di un punto di accesso Wi-Fi per condividere la rete wireless - a radiofrequenza - navigando ad alta velocità e senza alcuna spesa.

Se l'accesso avviene a piedi, si parla invece di WarWalking.

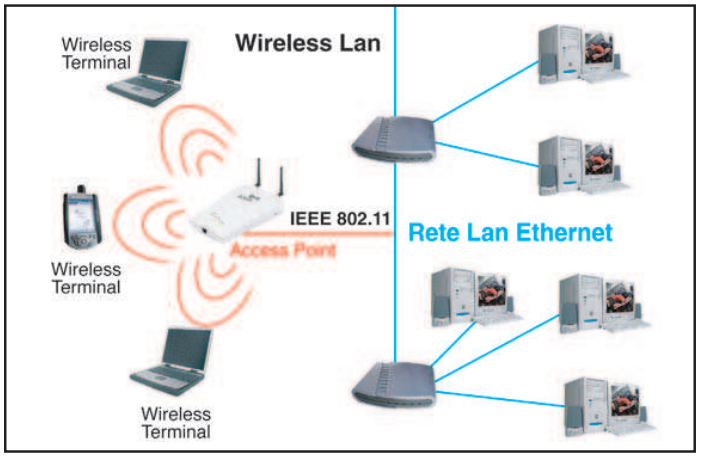


Figura 1 - Struttura di una rete wireless

GLI ATTREZZI DEL MESTIERE

Hard...

Per quanto riguarda l'hardware bisogna disporre soltanto di una scheda Wi-Fi che può essere di tipo PCMCIA (per portatili) o su normale slot PCI. L'altro componente da abbinare alla scheda wireless è l'antenna esterna, utile per amplificare le capacità di ricezione e trasmissione della scheda stessa. Per quanto riguarda le antenne, alcuni ottimi siti per iniziare lo studio e la ricerca di questi dispositivi sono:
www.telexwireless.com/24ghzantennas.htm
www.antennasystems.com/broadband.html

Mentre per le schede Wi-Fi conviene navigare su:
www.d-link.it (categoria Wireless)
www.orinocowireless.com
www.proxim.com
Il costo di una scheda wireless si aggira tra i 150-250 euro, a seconda del modello, dei protocolli implementati e delle prestazioni.

... e soft

Il software per effettuare il WarDriving si distingue in 3 diverse categorie:

- WLAN scanner usati per individuare le reti wireless;
- WLAN sniffer usati per intercettare i pacchetti delle reti;
- WEPCracker capaci di scovare le chiavi di accesso.

Molti programmi (come Kismet ad esempio) sono invece "tuttofare", nel senso che possono sia lavorare come scanner, sia come sniffer.
Ecco la tabella dei programmi più noti con i relativi siti Internet dai quali scaricarli:

Programma	Sistema Operativo	Sito Internet
NetStumbler	Windows	www.netstumbler.org
MiniStumbler	PocketPC	www.netstumbler.org
ApSniff	Windows	www.bretmounet.com/ApSniff
Kismet	Linux / iPAQ	www.kismetwireless.net
AiroPeek	Windows	www.kismetwireless.net
AirTraf	Linux	airtraf.sourceforge.net
Ethereal	Unix / Windows	www.ethereal.com
WEPCrack	Perl	http://sourceforge.net/projects/wepcrack
AirSnort	Linux / BSD	www.be-secure.com/airsnort.html

Se abitiamo in una grande città come Milano o Roma, camminando nei pressi dei grandi uffici, potrebbe capitare di imbatterci in simboli strani: veri e propri graffiti che hanno poco significato per i comuni mortali, ma che per altri invece assumono un significato ben preciso.
Si tratta di simboli (**Figura 2**) che evidenziano la presenza di un'area di "free Internet"; sono chiari segnali lasciati dai warwalkers per avvertire altri loro "colleghi" della presenza nella zona contrassegnata di una rete Wi-Fi non protetta, da condividere gratuitamente.

Figura 2 - Alcuna hacker dell'etere disegnano sui muri particolari simboli per segnalare agli altri esponenti dello stesso gruppo la presenza di accessi Free Internet

Perché il Wi-Fi è insicuro?

I problemi di sicurezza delle reti wireless sono intrinseci alla loro implementazione: innanzitutto bisogna precisare che l'installazione della rete viene spesso fatta da personale non specializzato, che non usa alcun meccanismo di protezione e autenticazione per impedire agli intrusi di connettersi dall'esterno; in secondo luogo le unità base (ovvero gli Access Point) di una rete wireless, per individuare di volta in volta, nuovi host da connettere, emettono nell'etere una sorta di pacchetti speciali (beacon) che possono essere captati, intercettati e rivelare ad un intruso la presenza di una rete 802.11b. Terzo e ultimo punto a sfavore: anche nel caso di reti protette (mediante protocollo WEP) non si possono dormire sonni tranquilli, visto che esistono particolari programmi (tipo AirSnort o WEPcrack) che nel giro di alcune ore riescono a catturare migliaia di pacchetti cifrati e analizzarli fino a trovare la chiave d'accesso.
Bisogna però dire che qualche miglioramento degli standard di sicurezza del Wi-Fi sono stati introdotti da poco con il rilascio di un nuovo protocollo crittografico (il WPA) meno vulnerabile ad attacchi statistici e che presto manderà in pensione il WEP.

Che la caccia abbia inizio...

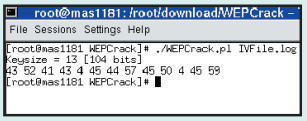
Andare a caccia di reti wireless con una normale scheda Wi-Fi è possibile ma poco pratico. Questa soluzione non consentirebbe infatti, la massima efficienza e il massimo grado di rilevazione, in quanto il basso guadagno dalle piccole antenne incluse nelle comuni schede Wi-Fi non permetterebbe di ricevere i segnali radio provenienti dagli Access Point situati nei piani alti degli edifici. Per individuare questi Access Point e per individuare tutti i segnali che, per una ragione o per l'altra, sono spesso molto deboli (Access Point posizionati verso le facciate interne degli edifici; Access Point presenti nelle vicinanze, il cui segnale giunge riflesso dalle case, ecc.) è quindi necessario disporre della giusta attrezzatura.
Per sperimentare l'ebbrezza del WarDriving serve un kit simile a quello utilizzato per il nostro esperimento (**Figura 3**):

- 2 Computer portatili
- 1 Inverter 12V - 220V per autovetture
- 2 schede wireless Cisco Aironet LCM352 (questo specifico modello ci consente di collegare fino a 2

IL PARERE DI...

Microsoft e il Wi-Fi

Come si pone Windows XP con i nuovi protocolli wireless?
L'ultimo sistema di casa Microsoft supporta nativamente i vari protocolli dell'802.1x e integra anche alcune varianti crittografiche che vanno sotto il nome di EAP



(MD5, TSL, TTSL), che dovrebbero rendere più robusta la sicurezza delle connessioni wireless.
Nonostante questi accorgimenti però, la Blackhat Conference americana ha recentemente dimostrato che si tratta comunque di protocolli attaccabili e non completamente immuni da implicazioni di sicurezza.
Microsoft ha comunque implementato una estensione proprietaria del protocollo chiamata PEAP.
Tuttavia, nell'ottica dell'imminente arrivo del nuovo protocollo WPA che aumenterà di gran lunga la sicurezza dell'esistente WEP, se ne sconsiglia l'uso.
Per informazioni più dettagliate, di carattere tecnico, sulle insicurezze dell'802.1x, si può fare riferimento al documento Hacking the Invisibile Network, prelevabile gratuitamente dal sito www.i-defense.com/papers.html.

Figura 3 - I ferri del mestiere

Figura 4 - Le due antenne omnidirezionali montate sulla macchina

antenne esterne per scheda)

- 2 Antenne Omnidirezionali da 2.2 dBi di guadagno con base magnetica (per poterle porre sul tetto della macchina)
- 1 Antenna Direzionale Log Periodic da 8dBi

La scelta dei tipi di antenne non è casuale.
Le due antenne omnidirezionali (**Figura 4**) collegate ad uno stesso notebook ci permettono, infatti, di ricevere segnali anche molto deboli provenienti da qualunque punto attorno a noi. L'antenna direzionale viene utilizzata, una volta individuata una rete wireless, per capire l'esatta posizione dell'access point.
L'uso del palmare è invece opzionale: utilizzando un iPAQ 3620 (equipaggiato con Linux) con espansione DualPcmcia per alloggiare una Cisco Aironet 340, si possono raggiungere reti anche all'interno di aree pedonali e palazzi dove un computer portatile e antenne esterne darebbero troppo nell'occhio.
Il sistema utilizzato è basato su Linux e in particolare sul software Kismet. Esistono comunque diversi software in grado di sfruttare le funzionalità di monitoring delle schede wireless anche per Windows e Macintosh (come NetStumbler).
Essi trasformano una normale workstation in un potente strumento di analisi delle reti Wi-Fi.
Questi programmi agiscono come una sorta di scanner, utilizzando la scheda wireless.
In pochi secondi forniscono i dati approfonditi della rete monitorata (segnale, SSID della WLAN, attivazione della protezione WEP ed altri dati necessari) su un file testo che opportunamente interpretato da un GPS, può restituire le esatte coordinate geografiche (**Figura 5**).

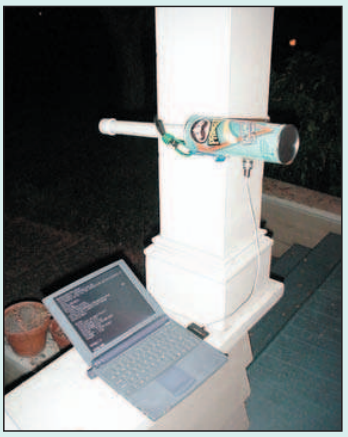
```
Network 14: "hwireless" BSSID: "XXXXXXXXXXXXX"
   Type    : infrastructure
   Info    : "None"
   Channel : 01
   WEP     : "Yes"   -- rete protetta
   Maxrate : 11.U
   LLC     : 152
   Data    : 0
   Crypt   : 0
   Weak    : 0
   Total   : 152
   First   : "Sun Sep 29 16:43:09 2002"
   Last    : "Sun Sep 29 16:44:01 2002"

Network 15: "MGS wifi" BSSID: "XXXXXXXXXXXXX"
                                indirizzo mascherato
   Type    : infrastructure
   Info    : "None"
   Channel : 01
   WEP     : "No"    -- rete NON protetta
   Maxrate : 11.U
   LLC     : 4722
   Data    : 226
   Crypt   : 2
   Weak    : 0
   Total   : 4948
   First   : "Sun Sep 29 16:47:15 2002"
   Last    : "Sun Sep 29 16:59:56 2002"
   Address found via ARP XXXXXXXXXXXXX
                         indirizzo mascherato
```

Figura 5 - Questo file dato in pasto ad un GPS può restituire le esatte coordinate geografiche della rete wireless "bucata"

WarDriving a Milano: ecco i risultati

Effettuando un tour abbastanza breve, di circa un'ora, nella zona di Milano abbiamo individuato 18 reti Wi-Fi, di cui ben 12 senza WEP (Wired Equivalent Privacy, l'attuale meccanismo di protezione delle reti senza fili) e solo 6 con il protocollo di sicurezza attivato. Le cifre emerse dall'indagine dimostrano come il fenomeno della connettività senza fili a Milano sia ancora immaturo.
I dati parlano chiaro: i due terzi delle reti individuate sono a rischio.
E' però vero che la situazione del capoluogo lombardo, almeno stando a quanto rilevato nel corso di un tour solamente parziale, appare migliore rispetto ad altre città europee: a Londra, per citare l'esempio più significativo, la percentuale delle reti wireless sulle quali non sia stato attivato il protocollo WEP tocca addirittura l'80%.
Quando il Wi-Fi è arrivato in Italia già era sorta la problematica sulla sicurezza delle reti wireless.
Evidentemente la tardività che contraddistingue il nostro paese nell'adottare nuove tecnologie ha contribuito a migliorare la situazione, almeno in questo senso.

SUGGERIMENTI



Wi-Fi e Pringles... quell'oscuro legame

Cosa c'entrano le Pringles col Wi-Fi? In apparenza nulla, visto che ci vuole molta immaginazione per trovare punti in comune fra le patatine più famose al mondo e uno standard tecnologico per reti senza fili... eppure se tutti ne parlano, qualcosa esiste davvero! Qualche furbone si è infatti accorto della strana somiglianza fra le normali antenne direzionali per schede wireless e il tubo delle pringles, così dopo qualche esperimento e numerosi tentativi di adattamento, si è arrivati a concludere che l'uso di un tubo di Pringles (vuoto, ovviamente!) come antenna direzionale è possibile e si ottengono ottimi risultati a costi bassissimi. Provare per credere!
Altre info su: www.oreillynet.com/cs/weblog/view/wlg/448 e www.turnpoint.net/wireless/cantennahowto.html

Se vuoi approfondire

Il presente articolo è interamente basato sulle rivelazioni effettuate da Fabio Pietrosanti e Yvette Agostini, membri dell'associazione Italian Blackhats (www.blackhats.it) ed esperti di sicurezza per conto di importanti aziende IT. Altre interessanti fonti di ispirazione in merito agli argomenti Wi-Fi e Reti wireless, sono reperibili sul sito Portel (www.portel.it).

PORTEL
IL PORTALE DELLA TELEFONIA

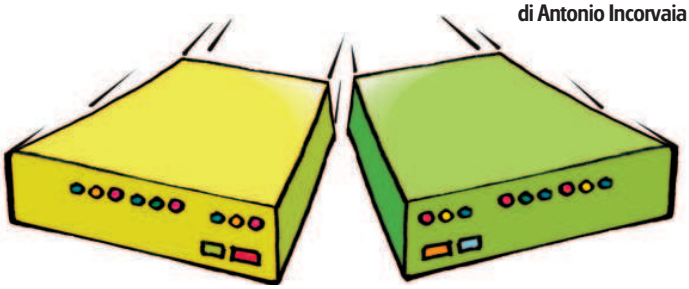
I rischi legali del WarDriving

Spesso la moda rende in qualche maniera giustificata un'azione illegale. Il WarWalker negli Stati Uniti non crede infatti, di commettere un reato, solo perché "lo fanno tutti". E se anche ne è consapevole, spesso è ignaro delle conseguenze del suo gesto, partendo dall'assioma (falso) che più persone compiono un gesto illegale, minore sarà la pena. Provando a ragionare oltre la moda e l'esaltazione del momento, c'è da interrogarsi sulle problematiche legali del WarDriving che non si limitano alla semplice "condivisione" della connessione a Internet del vicino, ma che implicano la violazione di diverse leggi del nostro codice:
Art 617-quater c.p. - Intercettazione, impedimento o interruzione illecita di comunicazioni informatiche o telematiche.
Art 617-quinquies c.p. - Installazione di apparecchiature atte ad intercettare, impedire o interrompere comunicazioni informatiche o telematiche.
Art 615-ter c.p. - Accesso abusivo a un sistema informatico o telematico.

Imprewebdibilm

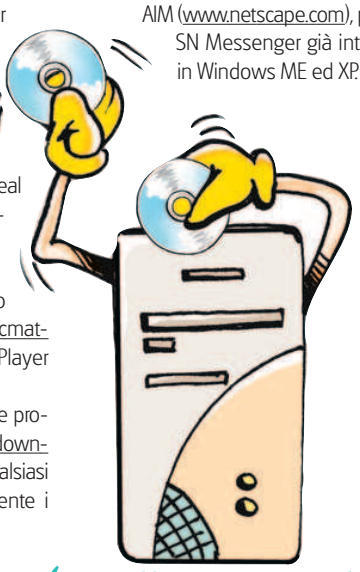
Ovvero: tutto ciò che avremmo sempre voluto fare in Rete, ma non abbiamo mai avuto il coraggio di chiedere...

di Antonio Incorvaia



Calibriamo l'arsenale!

1 Per prima cosa, prima di lanciarci nelle nostre folli scorribande sul Web alla ricerca delle migliaia di opportunità di svago offerte, sarà bene controllare che il nostro computer sia debitamente corredato con tutto l'armamentario indispensabile. Se vogliamo andare a caccia di musica, videoclip o trailer cinematografici, dovremmo attrezzarci con le versioni più aggiornate di Real Player (www.real.com) e di Quicktime (www.quicktime.com), entrambi gratuiti. Se la nostra passione è la radio su Internet, installiamo Music Match Jukebox (www.musicmatch.com) e Windows Media Player (download.microsoft.com).
Per scaricare alla velocità della luce proviamo Star Downloader (www.stardownloader.com), che si integra con qualsiasi browser ed ottimizza sensibilmente i tempi di downloading. Infine, se la nostra passione è conoscere amici virtuali in chat, i client più affollati sono ICQ (www.icq.com), mIRC (www.mirc.com) e AIM (www.netscape.com), più MSN Messenger già integrato in Windows ME ed XP.



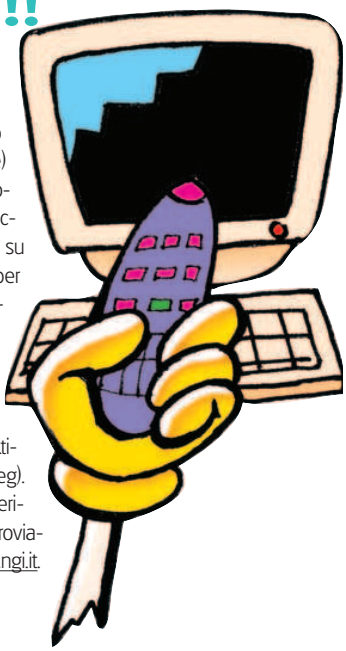
Finchè modem non ci separi...

2 Bene, abbiamo tutto. Ma corriamo ancora un rischio: fare il passo più lungo della... connessione! Già, dobbiamo considerare anche i limiti tecnici 'naturali' dell'hardware a nostra disposizione. Per esempio, se siamo furibondi smanettoni con la passione dei videogames multiplayer on-line, è consigliata una linea più veloce rispetto alla normale telefonica da 56 Kbs, altrimenti le nostre prestazioni verranno irrimediabilmente falsate dai ritardi di risposta e dalla lentezza delle comunicazioni. L'ADSL sarebbe davvero una soluzione vincente anche per lo streaming audio, video e multimedia e per i downloading più pesanti. Ma se disponiamo di un tradizionale modem analogico a 56 Kbs non disperiamo: per chattare, navigare e scaricare file dell'ordine dei 3/5 MB svolge ancora egregiamente i suoi compiti.

Radio ga ga (radio google)

3 Chi l'ha detto che "Video Killed The Radio Star"?!? Sul Web la tendenza è tutta l'opposto, e le radio on-line sono gettonatissime. Affidiamoci ai motori di ricerca appositi per trovare quella che fa al caso nostro: con Windows Media Player 9 (al momento in cui scriviamo è disponibile solo in versione beta) è sufficiente cliccare sul tasto ***Radio Tuner*** per accedere ad un elenco completo di alternative, che possono essere selezionate in base al tipo di musica trasmessa, alla lingua, al paese di trasmissione e così via. La stessa opzione è inclusa nella più recente release 7.5 di Music Match Jukebox. Ma ci sono anche interi siti dedicati alla segnalazione dei network: per quelli italiani vale la pena affidarsi a www.pianetaradio.com; per quelli internazionali il link di riferimento è www.radionair.com. Ma non è tutto! Se ci sentiamo veri deejay, la nostra emittente preferita possiamo farcela da soli: con WinAmp e Shoutcast (www.shoutcast.com) è davvero un gioco da ragazzi!

Web tv?!?... Tvtb!!!



4 Trasformare il nostro computer in una centrale operativa pronta a ricevere le notizie più aggiornate di attualità, sport, musica e cinema (proprio come se stessimo 24 h su 24 a fare zapping in televisione) è più facile di quello che sembri. I network disponibili sono, anche in questo caso, numerosissimi e possono accontentare qualsiasi interesse: una lista dei più cliccati è su www.cortosys.fr/facilnet/stamparad.htm, con tutti i link per l'accesso diretto alle stazioni segnalate. Avanguardia delle sette note nei siti di MTV (www.mtv.com e www.mtv.it) e di MatchMusic (www.matchmusic.it), news per tutti i gusti e filmati di Gino il Pollo su My Tv (www.my-tv.it), trailers cinematografici a tonnellate su www.apple.com/trailers (solo in formato .mov per Quicktime) oppure www.movie-list.com (anche in formato .mpeg). Se, al contrario, siamo più portati alle sfide interattive, sperimentiamo l'emozione di un bel videogame multiplayer: troviamo una ricca serie di titoli e trucchi del mestiere su www.ngi.it.

ente Internet!

Sul CD
I programmi utilizzati in questo articolo li trovi sul CD-Rom all'interno della sezione Indispensabili e Internet

Webspioni di tutto il mondo, uniamoci!

5 È divertente collegarsi a qualche webcam sparsa in giro per il mondo per guardare in tempo reale cosa sta succedendo mentre ci troviamo seduti tranquilli e beati davanti al monitor! D'accordo, fa molto "allegra comare", ma è anche un modo semplice e veloce per curiosare altrove e viaggiare virtualmente. Un buon punto di riferimento è sicuramente l'indirizzo guide.supereva.it/webcam: troviamo città italiane e straniere, località di villeggiatura e addirittura giardini zoologici. Oppure intrufoliamoci negli studi di Radio DeeJay (www.deejay.it/webcam/index.php), primo network a sperimentare in Italia questo tipo di servizio già da diversi anni, per scoprire cosa fanno i deejay di cui siamo abituati a sentire solamente la voce...

One, two, free

6 Quante cose si possono fare su Internet senza spendere un soldo? Purtroppo verrebbe da rispondere sempre di meno. Ma in realtà qualche risorsa che rispetta ancora il vecchio spirito della rete (quello, cioè, di essere gratuita e basata su servizi liberamente fruibili dai websurfer) per fortuna è rimasta. Assolutamente da non perdere le segnalazioni di www.tuttogratis.it: più che un contenitore è una miniera d'oro. Un esempio? Scoprire che possiamo ancora inviare infiniti SMS ai nostri amici grazie a Postare (www.postare.it/info/smsgratis.php), che ci mette a disposizione 124 caratteri senza obbligo di registrazione. Oppure, scaricare dozzine di programmi che non ci costringono a versare nemmeno un centesimo: tutti i link sono sempre aggiornati con le aggiunte delle release più recenti. Per telefonare via Web in ogni angolo del Globo a prezzi davvero vantaggiosi, utilizziamo Net2Phone (web.net2phone.com/italian/products/commcenter), il celebre servizio divenuto ormai un punto di riferimento del settore.

Disco virtuale, attacco frontale!

7 Ebbene sì, ecco la soluzione giusta se il nostro hard disk è a secco di spazio: un archivio on-line sul quale trasferire i file di cui non abbiamo necessariamente bisogno (e magari non disponiamo di un masterizzatore), oppure quelli che vogliamo condividere con qualche nostro amico in modo che siano sempre accessibili, senza il bisogno di installare client e sincronizzare gli orologi per connettersi contemporaneamente!. In Pole Position tra i diversi fornitori di spazio Web con questa funzione troviamo Xoom (all'indirizzo sharehouse.xoom.virgilio.it/philosophy.php3), con una fornitura di 50 MB; Yahoo! (it.briefcase.yahoo.com), con una capienza di 30 MB, oppure il Superdrive di Supereva (superdrive.supereva.it), con 25 MB a nostra disposizione. Per usufruire di questa opportunità è richiesta la sola registrazione alle rispettive Community. Una variante potrebbe essere quella di archiviare on-line solo le nostre fotografie: anche in questo caso ci aiuta Yahoo! Troviamo un album virtuale tutto per noi su it.photos.yahoo.com.

La rete è fatta per navigare. E per volare, guidare...

8 Ricapitoliamo: abbiamo sintonizzato il nostro Media Player su una stazione radio che ci avvertiva di quanto è trendy Londra d'inverno. Spinti dalla curiosità, abbiamo cercato una webcam puntata su Trafalgar Square, scoprendo che c'è persino un bel sole. Allora abbiamo cercato su una Web TV le ultime notizie sulla capitale inglese, e siamo venuti a sapere che sono in programma davvero un sacco di eventi. Ci siamo poi ricordati che a Londra si è trasferito un nostro amico, e gli abbiamo telefonato (sfruttando la convenienza delle chiamate via Web, più economiche di quelle tradizionali) per accertarci su eventuali ulteriori segnalazioni, e lui ci ha messo a completa disposizione il suo album on-line con le vedute più belle della città. E adesso? Adesso si parte! Grazie ad Internet organizzare un viaggio all'ultimo momento è tutt'altro che un problema. Per scoprire le offerte LastMinute dei voli internazionali, clicchiamo su www.it.lastminute.com, per controllare orari e disponibilità dei treni c'è il sito delle Ferrovie dello Stato (www.trenitalia.com), e per essere sicuri di mettersi in macchina con tutti i favori del pronostico entriamo in www.meteo.it e www.autostrade.it!

Teniamo sotto controllo le nostre conversazioni con ICQ, proteggendoci da virus e intrusi

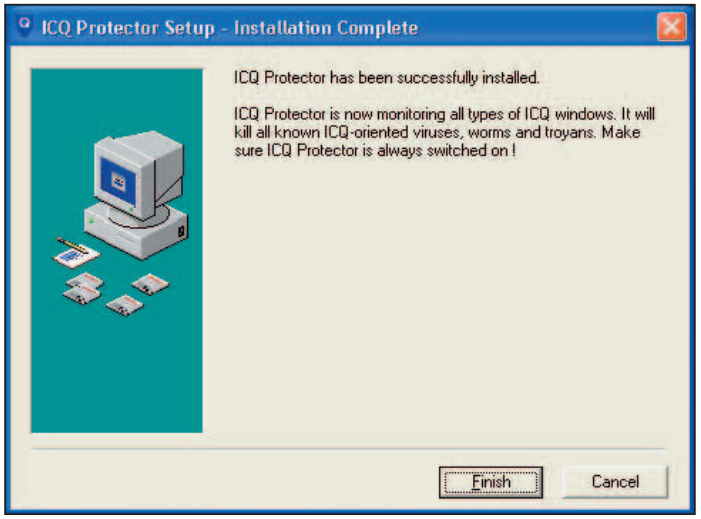
L'angelo custode delle chat!

Sul CD
ICQ 2002a è presente nella sezione Indispensabili
ICQ Protector è presente nella sezione Internet

Tempo
10 minuti

Difficoltà
Bassa

Lasciarsi coinvolgere da lunghe chiacchierate in chat, spesso ci rende completamente incoscienti di una serie di pericoli ai quali esponiamo il nostro sistema.
ICQ mette a disposizione una serie di opzioni che garantiscono l'anonimato durante una sessione di chat. In pratica ICQ apre una serie di porte del sistema, al punto di permettere l'accesso di persone maliziose che potrebbero seriamente danneggiare i nostri documenti.
Gli attacchi esterni rivolti verso il server ICQ hanno molti nomi, dai noti "trojan" o "worm" contratti nelle chat rooms o attraverso script inviati insieme ad alcuni file, alle meno note applicazioni chiamate ICQ Bomber, ICQ Killer e cosi via, che hanno lo scopo di inviarci numerose lettere pubblicitarie anonime. Dietro a questa sconcertante realtà, o forse sarebbe meglio dire davanti, si erge valoroso lo scudo "anti-bombe" sviluppato appositamente per ICQ: ICQ Protector.
Vediamo insieme come attivarlo per tenere sotto controllo le nostre chiacchierate in chat!



Lucidiamo lo scudo

1 ICQ Protector è semplicissimo da installare. Una volta che si raggiunge l'ultimo passaggio del Wizard, un'avvertenza rassicurante mette in luce l'aspetto più importante del tool: Protector ci difenderà da virus, trojan e quant'altro, in modo totalmente automatico. L'unica cosa che dobbiamo fare è tenerlo sempre in attività!

INFO

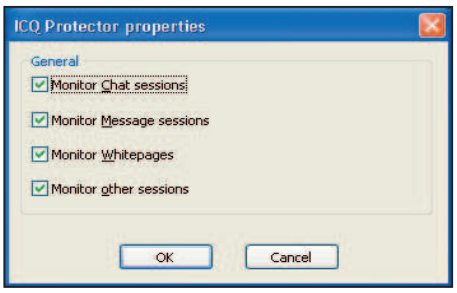
QUANTO COSTA:
ICQ Protector costa € 19,99

IL SITO UFFICIALE:
www.icqprotector.com

NOTE SULLA VERSIONE:
ICQ Protector presente su Win CD-Rom nella sezione Internet è in versione trial. Possiamo testare le funzioni del pacchetto per un periodo di 21 giorni.

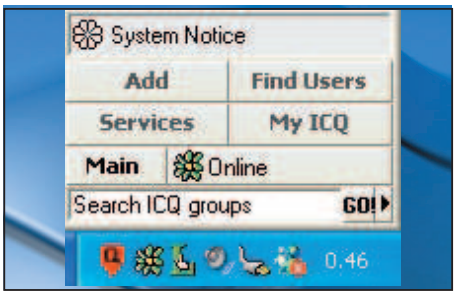
Always on!

2 E' consigliabile, ancor prima di procedere con le impostazioni di Protector, avviare la connessione ad ICQ in modo da rendersi ben visibili in linea. Per impostare le proprietà di ICQ Protector è sufficiente selezionare l'icona contestuale sulla barra di avvio di Windows con il pulsante destro del mouse, e selezionare la voce *Properties* dal menu a comparsa.



La sicurezza, prima di tutto

3 I settaggi di ICQ Protector sono davvero elementari. E' consigliabile scegliere il livello di protezione più alto selezionando tutte le voci disponibili; *Monitor Message & Chat* ci permetterà di rendere più sicure le nostre conversazioni. Attivando la protezione dalla ricerca sulle *white pages* potremo preservarci dall'invio di messaggi automatici indesiderati, durante l'inserimento di nuovi utenti.



All'erta!

4 Per verificare se Protector svolge egregiamente i suoi compiti è necessario aprire una sessione di messaggi istantanei con un qualsiasi utente presente sulla *contact list* di ICQ. Una volta aperto il box per inviare messaggi, l'icona di Protector presente sulla barra di avvio di Windows, dal normale colore Blu, cambia e assume le fiamme di un bel rosso vivo.
Per il resto, la protezione è completamente automatica!

Ecco presentati due utilissimi trucchi per velocizzare sia la navigazione in Rete che il download dei file. Provare per credere...

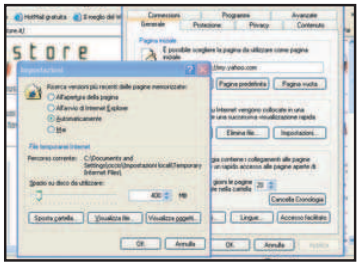
Internet Explorer

VELOCIZZIAMO LA NAVIGAZIONE IN RETE!

Gli utenti che ancora oggi si affidano ai "vecchi" modem analogici per collegarsi alla Rete sono moltissimi. E' necessario, in questo caso, affidarsi ad alcuni accorgimenti per velocizzare la consultazione di siti vari.

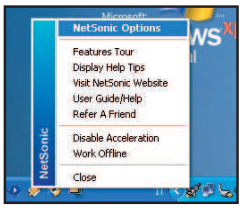
Cash please!

1 Il primo accorgimento necessario, per diminuire i tempi di caricamento di una pagina Web è aumentare lo spazio disponibile dedicato alla cache Internet, ovvero la memorizzazione delle pagine visitate di frequente. Per aumentare lo spazio disponibile dobbiamo accedere al menu *Strumenti/Opzioni Internet* di Explorer e dal tab *Generale* del box *Opzioni*, scegliere il pulsante *Impostazioni*; nella sezione *File temporanei Internet* è necessario aumentare lo spazio disponibile, muovendo l'apposita slide.



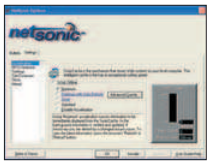
Velocità sonica!

2 Un secondo accorgimento per combattere la lentezza della connessione Internet, è settare alcuni parametri avanzati del modem. In realtà non c'è motivo di impazzire per questo, visto che esiste un software come NetSonic (scaricabile gratuitamente da www.netsonic.com) che pensa per noi. Una volta installato non ci resta che selezionare con il pulsante destro del mouse l'icona di Netsonic presente nella System tray, e scegliere la voce *Netsonic Options*.



Ci vuole più carbone!

3 Netsonic utilizza una cache tutta sua, oltre a quella presente all'interno di Internet Explorer, per memorizzare i siti visitati di frequente. Se selezioniamo la voce *Accelleration* dal box *Opzioni* ci conviene anche optare per l'impostazione *Maximum*. Sucessivamente possiamo impostare la voce *MTU Optimizer* per accedere direttamente alla velocità di trasferimento dati del nostro modem; selezionando automatic optimization otterremo dal nostro vecchio 56 k prestazioni da urlo!



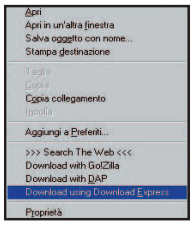
Download Express

DOWNLOAD COL TURBO!

Scaricare file da Internet (foto, audio e video), utilizzando un tradizionale modem a 56 K è un'operazione lunga e noiosa soprattutto se la dimensione dei file che si vogliono downloadare supera i 4-5 MB. Ecco alcuni trucchi per avere una speed-rete.

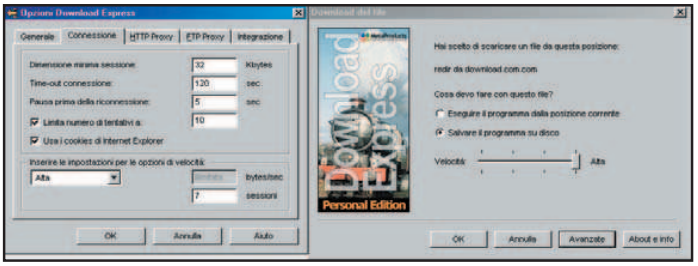
Download espresso

1 Tra tutti gli "acceleratori" dedicati al download, Download Express Manager (www.metaproducts.com) è consigliatissimo per due semplici motivi: occupa pochissimo spazio e si integra con Explorer, al punto che una volta installato, non presenta alcuna icona di avvio. Sarà sufficiente cliccare sul link relativo al programma da scaricare con il pulsante destro del mouse e selezionare la voce dal menu *Download using Download Express*.



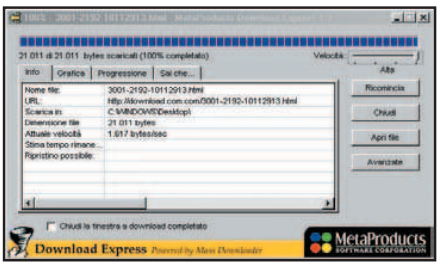
Se non è veloce non la vogliamo

2 Ora, dobbiamo confermare la destinazione di salvataggio del file. Comparirà un box di scelta dal quale selezionare le opzioni *Avanzate* e successivamente cliccare su *Connessione*. Nelle *Opzioni di velocità*, potremo impostare la voce *Alta* per ottimizzare la velocità del modem.



Riesumando

3 Possiamo confermare con *Ok* e visualizzare il monitor di Download Express che ci informa sullo stato del download, sulla velocità effettiva e sul tempo residuo. E' disponibile anche una voce relativa al *Resume*, ovvero la possibilità (data dalle caratteristiche del server) di riprendere il download dal punto in cui era stato interrotto.



Allaccia la stringa

Un sistema per velocizzare il modo in cui il nostro modem analogico si connette alla Rete, è impostare una stringa per rendere immediata la composizione del numero telefonico. Dobbiamo visualizzare le *Proprietà del Modem* nel *Pannello di Controllo*, selezionare il pulsante *Avanzate*, e nella casella dei *Comandi di inizializzazione addizionali* inserire la seguente stringa: *S11=50*.

Mentire può far bene

Per fare in modo che la nostra connessione analogica sia per stabile è necessario "mentire" sulla sua effettiva velocità di trasferimento dati.
Per questo motivo, nelle *Proprietà del Modem*, è necessario indicare come velocità massima della porta, la cifra *115200*.

Buone alternative!

Una buona alternativa a Download Express è rappresentata da Fresh Download (www.freshdevices.com), un tool davvero poco ingombrante e totalmente freeware, che ovviamente trovi sul nostro CD.

110 e lode con Office!

Suggerimenti e tecniche per redigere e presentare al meglio la propria tesi... di laurea e non solo!

di Paola Maione

Tempo
90 minuti

Difficoltà
Alta

Cosa ci occorre

Un word-processor
La nostra scelta...
Microsoft Word 2000

Un foglio elettronico
La nostra scelta...
Microsoft Excel 2000

Un software per le presentazioni
La nostra scelta...
Microsoft Power Point 2000

UN BUON LIBRO

COME SI FA UNA TESI DI LAUREA

QUANTO COSTA: € 8,00

AUTORE: U. Eco

EDITORE: Bompiani, Milano 1985

La discussione della tesi di laurea, oggigiorno, dura dai dieci ai quindici minuti, eppure dietro quel poco tempo si nasconde un lavoro di redazione di durata variabile da qualche mese ad un anno.
I tempi dipendono naturalmente dall'argomento della tesi, dalla complessità della materia e dalle difficoltà di reperimento della documentazione... ma soprattutto dall'abilità di ciascuno ad usare al meglio i diversi aiuti "informatici".

La struttura della tesi

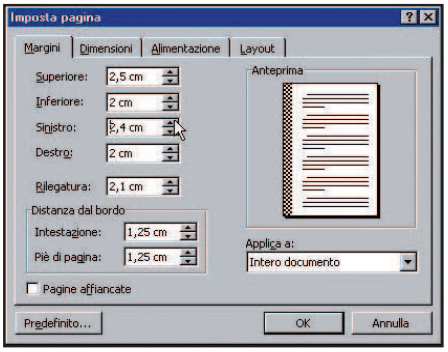
La prima cosa da avere ben chiara, affrontando una tesi di laurea, è l'argomento che si vuole trattare, il livello di approfondimento che si vuole raggiungere e la difficoltà che ciò comporterà. Generalizzando, una tesi può essere sostanzialmente "di ricerca" o "di compilazione". In entrambi i casi, l'argomento dovrà stimolare interesse e curiosità. Raccolto il materiale bibliografico (magari reperendo informazioni direttamente sul Web) e avendo un quadro generale del lavoro da svolgere, è opportuno abbozzare un primo indice. In questo modo si può procedere con maggiore ordine e razionalità. L'indice definitivo della tesi potrà essere assai diverso da quello stilato all'inizio. Nel corpo deve essere descritto il lavoro vero e proprio, che sarà conveniente suddividere in capitoli, paragrafi ed eventualmente sottoparagrafi, numerati in modo gerarchico e ciascuno con un titolo.
Ogni capitolo deve trattare in modo organico un unico argomento o più argomenti tra loro strettamente correlati. E' opportuno non dilungarsi su commenti, che possono essere inseriti nell'introduzione o nelle conclusioni, e su passaggi matematici non essenziali per la comprensione del testo.
La struttura finale della tesi si dovrà artico-

A Entriamo in... tipografia

Alcune funzioni di Word sono a prima vista utilissime, ma in seguito si rivelano delle vere e proprie trappole! Ecco come fare per riuscire ad ottenere un buon lavoro senza correre alcun rischio!

1 Impaginiamo il testo

Per l'impaginazione del testo, una volta seguite tutte le disposizioni accademiche dettate dalla propria facoltà, rimane ben poco spazio per la creatività. Non resta che impostare la pagina. Andiamo su *Imposta pagina* nel menu *File*; si apre una finestra di dialogo con quattro schede. In *Dimensioni* scegliamo le dimensioni del foglio e l'orientamento: il testo deve essere scritto su fogli formato A4. In *Margini* fissiamo una distanza di *2,5* cm per il margine sinistro e di *2* cm per la rilegatura, *2,5* cm per il destro, mentre per quelli inferiore e superiore la distanza deve essere almeno di *3,5* cm.

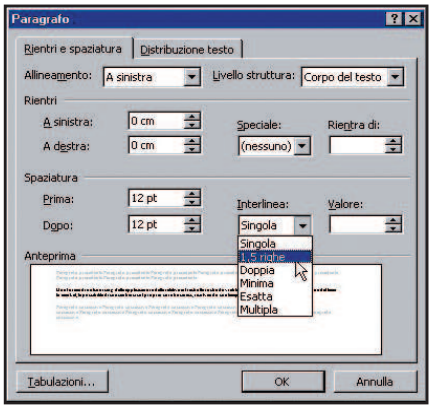


2 Paragrafo e interlinea

Il numero di righe per pagina è di norma di *30-35* da *65-70* battute l'una. Per fare il conteggio delle parole selezioniamo il paragrafo e clicchiamo su *Conteggio parole* nel menu *Strumenti*.

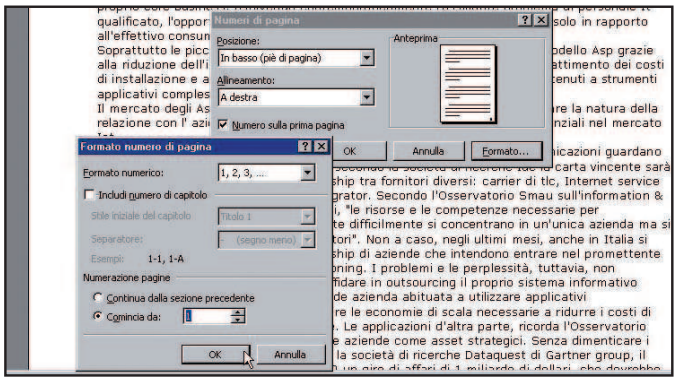
È consigliabile che le righe siano separate da un'interlinea di *1,5* o *2* punti.

Per modificare la spaziatura, scegliamo *Paragrafo* dal menu *Formato* e facciamo clic sulla scheda *Rientri e spaziatura*.



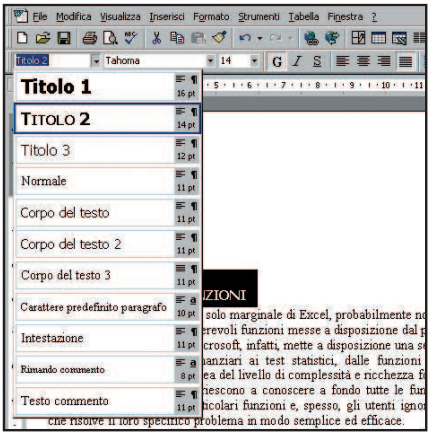
3 Inseriamo le pagine

Per inserire il numero di pagina scegliamo *Numeri di pagina* dal menu *Inserisci*. Nella casella *Posizione* specifichiamo se immettere il numero nell'intestazione o nel piè di pagina. Selezioniamo poi le opzioni desiderate. I numeri di pagina saranno inseriti in comici, che possono essere poste in qualsiasi punto della pagina.



4 Scrivere il sommario della tesi (senza impazzire!)

Il sommario non è altro che l'elenco dei titoli che compongono il nostro documento. Sarà opportuno, prima di compiere quest'operazione, essere giunti alla fase finale del lavoro di stesura del testo, poiché nel sommario sono presenti anche i numeri di pagine che potrebbero variare se decidessimo di aggiungere o di togliere paragrafi oppure di modificare la formattazione. Il programma elaborerà automaticamente il sommario e lo disporrà nel punto da noi indicato con il mouse.

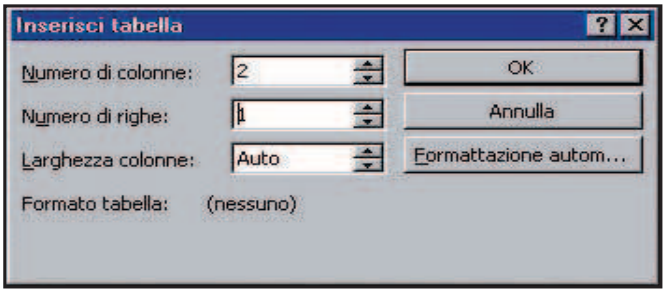


5 Le opzioni

Il primo passo da compiere è una sorta di marcatura del testo che dovrà comparire tra i titoli del sommario. Selezioniamo la voce da aggiungere e scegliamo dalla barra dei comandi, il menu per la definizione degli stili di testo. Attribuiamo quindi ai nostri caratteri, per esempio, la definizione Titolo1. A questo punto dal menu *Inserisci*, scegliamo il comando *Indici e Sommario*. Apparirà una finestra dalla quale dovremmo impostare le varie opzioni. Al termine dobbiamo cliccare sul pulsante *Ok*.

6 Un sostituto del sommario

Non è possibile utilizzare la funzione *Indice e Sommario* in tutti casi. Infatti, questo strumento presuppone che il lavoro di tesi sia contenuta tutta in un unico file, il che è non sempre vero. Nel caso di lavori lunghi e ricchi di immagini il file risulterà eccessivamente pesante e non sarà possibile gestirlo agevolmente.



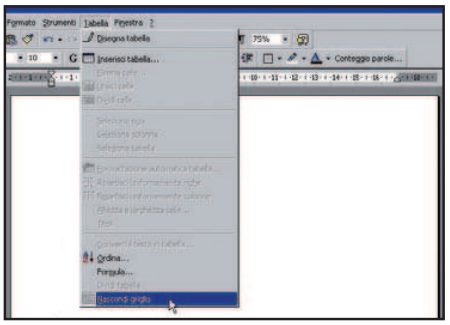
B Tabelle e grafici per la nostra tesi

Possiamo continuare ad utilizzare il nostro word processor preferito per inserire all'interno della tesi tabelle, grafici e indicazioni bibliografiche

1 Creiamo una tabella

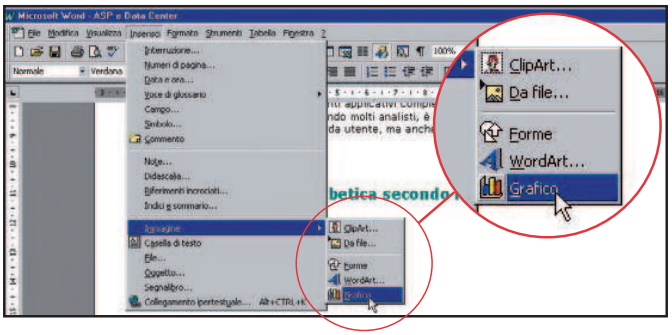
Dopo tanti esperimenti e perdite di tempo, la soluzione ideale è creare una tabella a due colonne e una riga. Selezioniamo la voce *Inserisci tabella* dal menu *Tabella* e inseriamo nella prima colonna i titoli dei capitoli, paragrafi e sottoparagrafi, allineati a sinistra, mentre nella seconda, i numeri di pagina, allineati a destra.

Un trucco: affinché i titoli dei sottoparagrafi vengano sfalsati rispetto a quelli di capitoli e paragrafi, in modo che l'indice sia più leggibile, allineiamo i titoli a destra all'interno della prima colonna mentre gli altri restano allineati a sinistra.



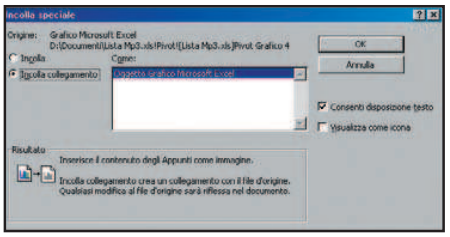
2 Un grafico: una finestra sul mondo di Excel

Sono disponibili diversi metodi per inserire i dati di Microsoft Excel in un documento di Word. È possibile copiare e incollare semplicemente un grafico, inserirlo come oggetto collegato o come oggetto incorporato. Oppure dal menu *Inserisci* immettiamo il grafico direttamente nella tesi come *Immagine*.



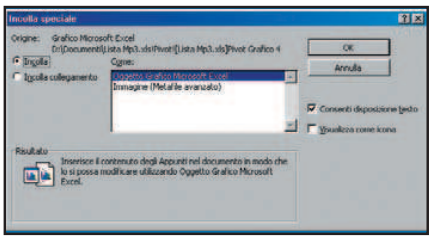
3 Colleghiamo i grafici oppure...

Con il collegamento, il grafico è visualizzato nel documento, ma le informazioni rimangono memorizzate nella cartella di lavoro originale di Excel. Apriamo sia il documento di Word, sia il foglio di lavoro di Excel. Selezioniamo il grafico desiderato e facciamo clic su *Copia*. Passiamo al documento di Word, clicchiamo nel punto in cui intendiamo inserire il grafico e scegliamo *Incolla speciale* dal menu *Modifica*. Facciamo clic su *Incolla collegamento* e il gioco è fatto!



4 ... Incorporiamoli

Nel grafico incorporato, le informazioni vengono memorizzate nel documento di Word. Per modificare l'oggetto incorporato, è sufficiente fare doppio clic su di esso per avviare Excel, possiamo, quindi, apportare le modifiche desiderate e ritornare nel documento Word. Per incorporare il grafico seguiamo lo stesso procedimento descritto nel box precedente per la parte iniziale, successivamente, nel punto in cui intendiamo inserire il grafico, scegliamo *Incolla speciale* dal menu *Modifica* e facciamo clic su *Grafico Microsoft Excel Oggetto*.



lare nei seguenti punti:

- Sommario
- Introduzione
- Corpo della tesi
- Conclusioni
- Ringraziamenti (eventuali)
- Bibliografia
- Appendici (eventuali)

Utilizziamo Microsoft Office

Le nuove tecnologie informatiche, sposando rigore accademico ed efficacia comunicativa, possono essere molto utili per la redazione e la presentazione del nostro lavoro.

All'interno della suite Office di Microsoft, infatti, troviamo diversi strumenti in grado di aiutarci.

Lo scopo di quest'articolo è di fare una carrellata su quelle funzionalità di Word, Excel e PowerPoint che maggiormente contribuiscono a semplificare la compilazione della tesi e quindi, ad accelerare il lavoro del candidato.

Confidare in Word

Microsoft Word è lo strumento che ci aiuterà in modo preponderante nella redazione dell'elaborato.

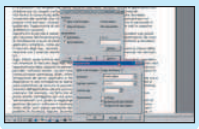
Prima di entrare nei dettagli, vediamo alcuni suggerimenti "tecnici" da tenere a mente:

1) I font utilizzati devono essere leggibili (arial, times, verdana, tahoma);
2) Meglio non usare più di due tipi di carattere;
3) Le dimensioni del carattere devono essere appropriate (da 12 a 14 punti);
4) Il grassetto va usato generalmente per i titoli e per dare maggior enfasi ad una parola. All'interno del testo, quindi, va usato con molta parsimonia e più per singole parole che per intere frasi;
5) Il corsivo è utilizzato come elemento distintivo all'interno del testo, ma anche per i titoli ed i sottotitoli, oppure per evidenziare una breve introduzione. Il corsivo va usato per i termini tecnici o specialistici, per le parole straniere di uso non comune, per i titoli di opere d'arte, per i titoli di riviste nelle citazioni bibliografiche. Il maiuscoletto, invece, è usato per i titoli delle illustrazioni e delle tabelle o per le didascalie.

BUONI CONSIGLI

LE NOTE AL TESTO

Le note al testo hanno la funzione di fornire indicazioni bibliografiche, di chiarire certi punti, tradurre frasi straniere citate in originale o viceversa. È meglio inserire le note a piè di pagina, con i numeri di riferimento progressivi e azzerati all'inizio di ogni capitolo. Clicchiamo su *Inserisci* e poi, di seguito, su *Note*.



In scena con PowerPoint

PowerPoint ci permette di presentare il lavoro in modo strutturato e organico, aiutandoci a tenere alto il livello di attenzione del pubblico. Ciò che dobbiamo ricordare è di usare questo strumento con gusto e intelligenza… Ma come?

In primo luogo dobbiamo riservare una grande cura nel miscelare i contributi visivi con il commento vocale. Infatti, si ritiene che sia percepito circa il 25% di ciò che si sente, il 30% di ciò che si vede e oltre il 60% di ciò che si vede e si sente contemporaneamente.

I colori sono un ottimo elemento di comunicazione, ma è importante seguire alcune regole di buon senso: scegliere i colori in base al contenuto, utilizzare colori complementari, fondamentale la scelta del contrasto fra il colore sfondo e quello testo, non utilizzare nella stessa presentazione troppi colori diversi, applicare, al contrario, un unico tipo di sfondo.

Non si può esporre tutto il lavoro fatto: meglio scegliere la parte che si ritiene più interessante, innovativa, originale.

La regola aurea è che una slide deve contenere poche informazioni per essere leggibile e comprensibile.

Un'altra regola fondamentale è che non dobbiamo proporre un testo da leggere, ma solo dei titoli: saremo noi a illustrarli, spiegarli e ampliarli con le nostre parole. Non provare a stupire la commissione con effetti speciali: una presentazione troppo ricca di grafici e immagini può dare l'impressione del "tutto fumo e niente arrosto".

Un grafico è… per sempre!

In ultimo, un accenno ai grafici, che, grazie alle infinite capacità di Excel, rendono sia il testo, sia la presentazione molto più incisivi. Un grafico, infatti, consente di giungere più facilmente a conclusioni cui si sarebbe pervenuti con percorsi mentali meno immediati.

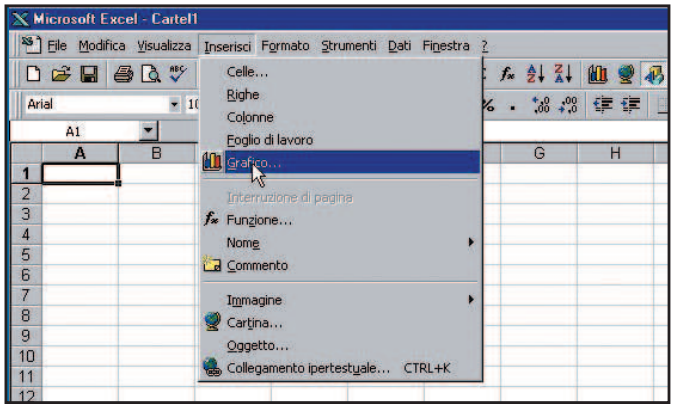
Pertanto, quando è possibile, cerchiamo di non lesinare sulle rappresentazioni grafiche, ma nel contempo, senza esagerare!

C La potenza del foglio di calcolo

Usiamo Microsoft Excel per eseguire calcoli complessi e per realizzare delle rappresentazioni grafiche che semplificheranno, al pubblico presente in sala e alla commissione esaminatrice, i contenuti del nostro duro lavoro

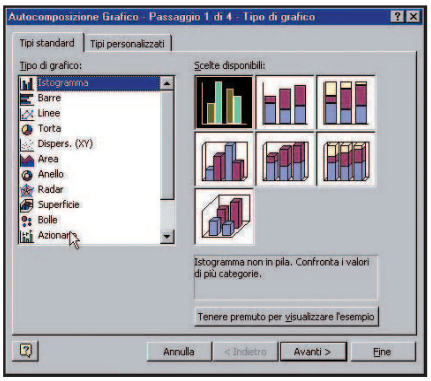
1 A tutto "grafico"

Può capitare di dover esporre una serie di dati che costituiscono parte della nostra tesi. Una tesi in sociologia, ad esempio, riporterà dei dati demografici, mentre una tesi in ingegneria dei valori sperimentali. Il modo più efficace per rappresentarli è utilizzare uno dei grafici che Excel mette a disposizione.



2 Usiamo l'autocomposizione

A titolo di esempio, possiamo immaginare di dover aggiungere un grafico utile per illustrare un fenomeno demografico. Potremmo inserire un grafico relativo alla competenza alfabetica della popolazione italiana suddivisa per classi di età. Nella prima colonna del foglio inseriamo le classi di età, nella seconda la percentuale della popolazione italiana che ha una competenza alfabetica di primo livello (elementare), nella terza la percentuale con competenza di secondo livello e così di seguito. Clicchiamo sul comando *Grafico* del menu *Inserisci*. Selezioniamo il *Tipo di grafico* tra le *Scelte disponibili*, quindi andiamo avanti.

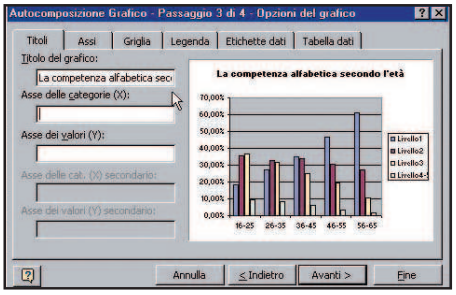


3 Le opzioni

Nella scheda *Intervallo dati* vengono indicate le coordinate dell'intervallo di celle selezionate nel foglio di lavoro.

Bisogna poi stabilire se rappresentare la serie di dati in righe o colonne e quindi cliccare *Proseguire avanti*.

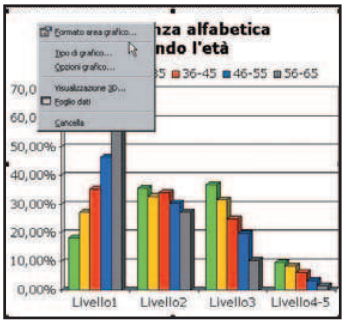
La terza finestra di dialogo consente di dare al grafico impostazioni quali titolo, linee di divisione degli assi, la visualizzazione delle griglia, l'etichetta dei dati, legenda eccetera.



4 La giusta posizione

Nell'ultimo passaggio si specifica la posizione del grafico. Cliccando su *Come oggetto in* si potrà indicare se inserirlo in un foglio di lavoro attivo o in uno nuovo. Il procedimento si conclude cliccando su *Fine*.

A questo punto per modificare le impostazioni dei diversi elementi del grafico basta selezionarli (per esempio area del tracciato, area del grafico, legenda) e premere il tasto destro del mouse. Nel menu di scelta rapida sono contenute tutte le opzioni di modifica disponibili. Più semplicemente, si scelgono le opzioni da variare dal menu *Grafico*.

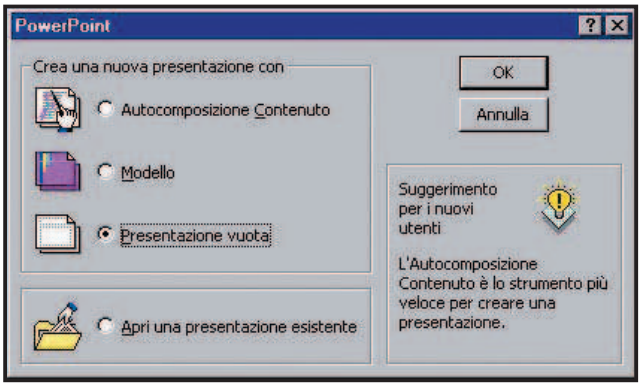


Saliamo in cattedra con

Capita sovente di assistere a presentazioni di tesi di laurea noiosissime che invitano insistentemente ad un sonnellino... ma con qualche piccolo trucco riusciremo a catturare l'attenzione del pubblico in sala.

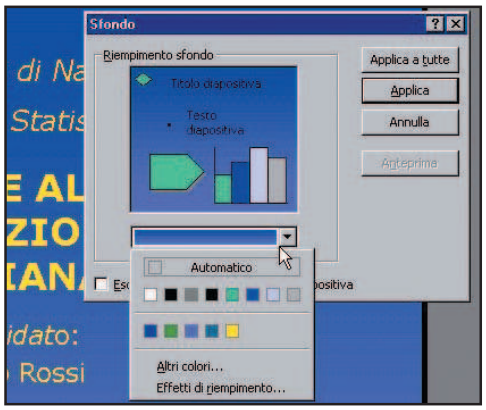
1 Creiamo una tabella

Quando si avvia PowerPoint per la prima volta, si apre una finestra di dialogo che permette di scegliere tra diversi tipi presentazioni.
Autocomposizione contenuto: consente di lavorare su una presentazione preimpostata contenente vari suggerimenti riguardo sia al contenuto sia alla struttura; *Modello*: consente di scegliere fra i modelli grafici preimpostati ma non contiene alcun suggerimento relativo al contenuto; *Presentazione vuota*: non contiene alcun suggerimento né per il contenuto né per la struttura.
Scegliamo uno dei layout standard e procediamo con l'inserimento del testo.



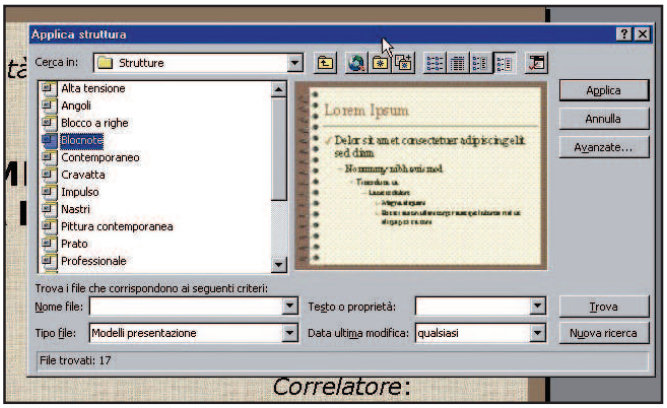
3 Cominciamo dallo sfondo

Se la tesi deve essere presentata su schermo, il testo giallo su sfondo blu risulta particolarmente leggibile. Dal menu *Formato* scegliamo *Sfondo* ed applichiamo a tutte le diapositive il colore scelto. Cliccando su *Altri colori* o *Effetti di riempimento* è possibile personalizzare lo sfondo con particolari sfumature di colori oppure con trame, motivi e immagini. Successivamente, cominciamo ad inserire il testo: nella prima pagina indichiamo l'università e la facoltà presso la quale ci si laurea, il titolo del lavoro, i nomi del candidato, del relatore e del correlatore e l'anno accademico in corso.



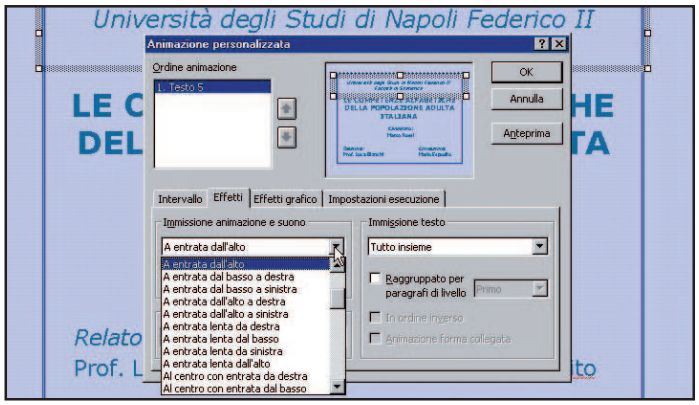
4 Applichiamo una struttura

Se, invece, la tesi venisse proiettata attraverso l'uso di lucidi, sarebbe meglio lasciare lo sfondo chiaro altrimenti il risultato finale potrebbe essere un'immagine tutta nera o poco visibile. Per rendere più viva la presentazione, possiamo applicare una *Struttura predefinita* scegliendola dal menu *Formato*.



7 Animazioni... su misura!

La funzione *Animazione personalizzata* permette di applicare animazioni ai diversi elementi che compongono la diapositiva (testo, immagini, grafici, oggetti vari, ecc..) e determinarne sia l'ordine di apparizione sia gli intervalli. Selezioniamo ad esempio il titolo e dal menu *Presentazione diapositive* clicchiamo su *Animazione personalizzata*: verrà aperta una finestra con gli effetti.



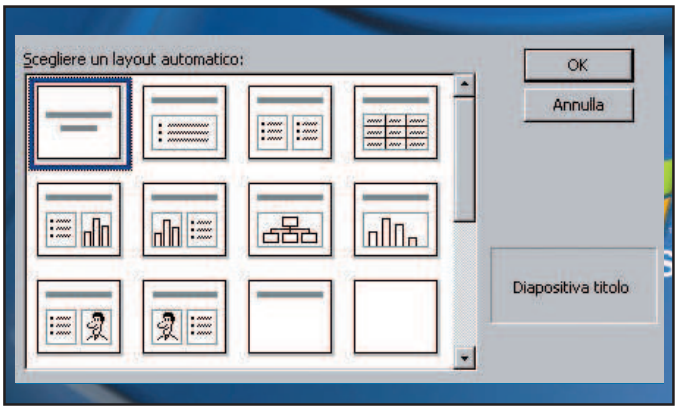
8 Gli ultimi ritocchi

La tesi può essere presentata attraverso la proiezione dei lucidi o su schermo tramite l'uso del PC. Nel primo caso, a lavoro concluso, andiamo nel menu *File*, clicchiamo su *Imposta pagina* e in *Formato diapositive* selezioniamo la voce *Lucidi* specificandone anche la lunghezza e l'altezza. A questo punto non resta altro che stampare il tutto.

MS PowerPoint!

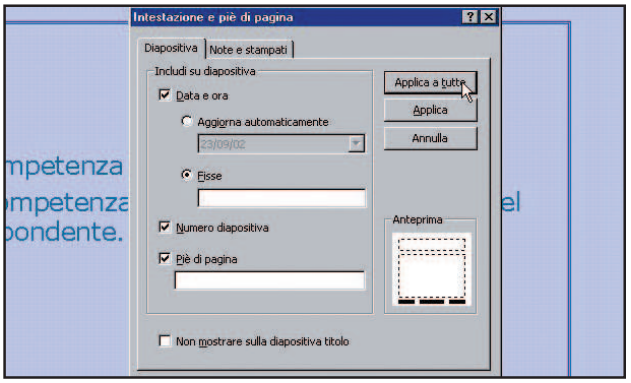
2 Scegliamo il layout giusto per il nostro lavoro

Per prima cosa ci conviene utilizzare una *Presentazione vuota* perché ci pemette di scegliere il layout che più si addice al nostro scopo. Quindi dal menu *File/Nuovo* (più velocemente si può utilizzare la combinazione di tasti *Ctrl + N*) si accederà alla finestra *Nuova Presentazione* che contenente una serie di voci, tra cui la presentazione vuota. Per scrivere il titolo della tesi utilizziamo il primo layout (*Titolo*), mentre per le diapositive successive i layout *Elenco puntato* (per l'indice), *Testo e grafico* e *Solo titolo* (per il contenuto).



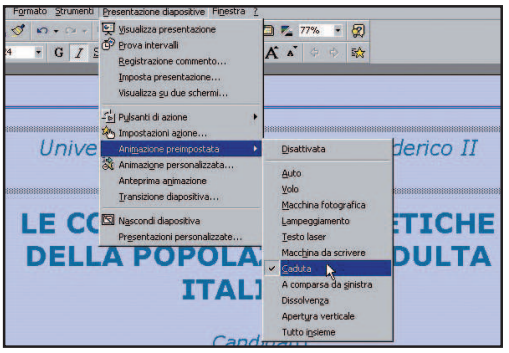
5 Il numero delle pagine

Può essere utile aggiungere il numero di pagina alla presentazione, per consentire al pubblico di seguirci meglio. Per fare questo, scegliamo *Intestazione e piè di pagina* dal menu *Visualizza*. Ci apparirà una finestra di dialogo. Nella cartella *Diapositiva*, inseriamo il flag su numero diapositiva e clicchiamo su *Applica a tutte*.



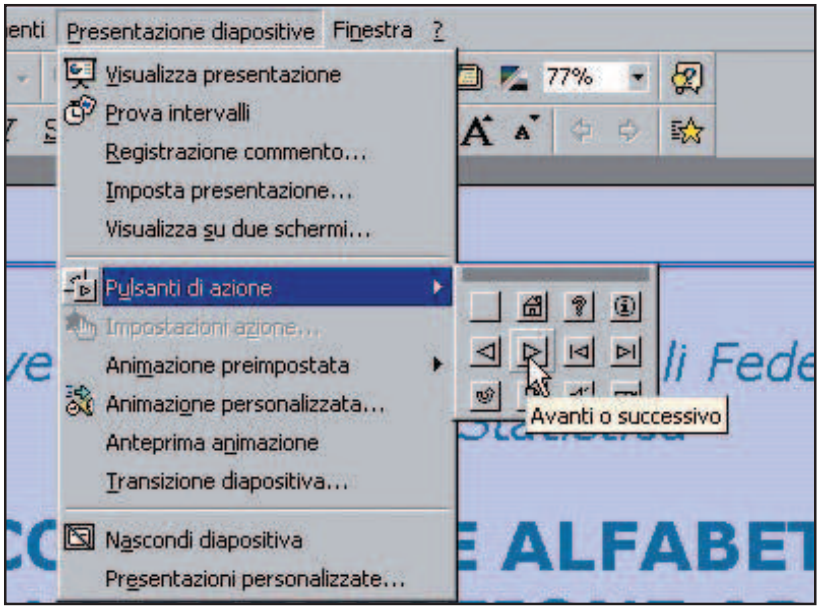
6 Opzione animazione

Senza esagerare, è bene richiamare di tanto in tanto l'attenzione del pubblico. Ogni tre o quattro minuti di esposizione, quindi, può essere utile inserire un'animazione: possiamo utilizzare le animazioni predefinite dal menu *Presentazione diapositive*. Tuttavia i risultati più efficaci li otteniamo con quelle personalizzate.



9 Andiamo in scena!

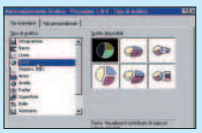
Per mostrare le diapositive su schermo basta aprire la presentazione e selezionare la visualizzazione *Presentazione*. Per muoversi da una diapositiva all'altra usiamo il tasto *Invio* (in alternativa potremo creare dei tasti virtuali). Dal menu *Presentazione diapositive* scegliamo *Pulsanti d'azione*: apparirà un sottomenu con vari tipi di pulsanti. Scegliamone uno, trasciniamolo nella diapositiva e modifichiamone la grandezza. Subito dopo apparirà la finestra *Impostazioni azione*: dobbiamo assegnare al pulsante una funzione, ad esempio collegamento ad un'altra diapositiva. Ora siamo pronti a stupire il nostro pubblico!



BUONI CONSIGLI

UNA DURA SCELTA

Per essere certi che il grafico scelto sia adatto a descrivere i risultati del lavoro svolto, ricordiamo che: con l'istogramma rappresentiamo una serie di dati ad intervalli regolari; la linea evidenzia la tendenza dei dati nel tempo; la dispersione indica la distanza da un valore medio; la torta illustra la ripartizione di un dato globale.



LEGGI SUL WEB

www.corriere.it/lavoro/tesionline_index.htm
La nostra tesi viene valorizzata al massimo in questo sito, che consente di pubblicarla gratuitamente.

www.tesidilaurea.it/home.htm
Per accedere ad un database e per mettere online la propria tesi.

http://guide.supereva.it/tesi
Consigli/suggerimenti e articoli utili per la stesura di una tesi.

www.liberliber.it/biblioteca/tesi/index.htm
Contiene un'interessante biblioteca di tesi di laurea, suddivise per facoltà. Si possono consultare e scaricare.

www2.unife.it/scienze_giuridiche/infogiur/Tesi_Help/tesi_help.html
Questo sito promuove un Forum tra studenti che stanno preparando tesi sui legami tra Internet e Diritto.

SPECIALE TRUCCHI OpenOffice!

I migliori suggerimenti che ti aiutano ad ottimizzare il lavoro con Writer, HTML Editor, Draw, Calc, Impress... i cugini minori di Microsoft Office

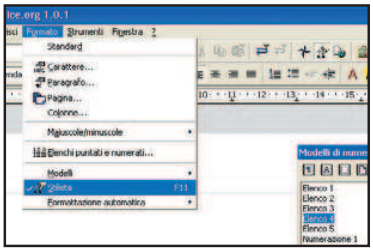
di Michele Faggi

Sul CD PROGRAMMA COMPLETO
OpenOffice è presente nella sezione Miscellanea

TRUCCO PER...
Writer
HTML Editor
Draw
Calc
Impress

VOGLIO FARE LO STILISTA

1 Dal menu *Formato* di Writer, l'elaboratore testi incluso nel pacchetto Open Office 1.0, è possibile richiamare l'opzione *Stilista* che una volta attivata ci permetterà di visualizzare un box con una serie di modelli e di stili pre-formattati, da sperimentare direttamente nel documento attivo. Se ci spostiamo sull'ultimo folder disponibile, dedicato ai *modelli di numerazione*, sarà possibile applicare una serie di punti elenco automatici, e cambiarli a piacimento selezionandone uno tra quelli disponibili nella lista del box.

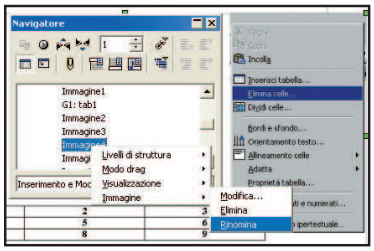


COME È DOLCE NAVIGAR

2 Se abbiamo a che fare con documenti complessi, stipati di immagini, tabelle, diagrammi e quant'altro, l'opzione *Navigatore* richiamabile dal menu *Modifica* di Writer è una vera e propria bussola. Il Navigatore organizza per categorie tutti gli elementi presenti nel documento. Se per esempio ci spostiamo sulla categoria *Immagini*, possiamo vedere quante immagini siano state inserite nel documento, ed accedere istantaneamente con un semplice clic, a quella desiderata.

NOME E COGNOME

3 Le immagini elencate nella categoria relativa, all'interno del *Navigatore* di Writer, sono nominate in modo anonimo (immagine 1, immagine 2, ecc.) è possibile rinominarle per ottenere un promemoria più efficace facendo clic sul nome con il pulsante destro del mouse, richiamando dal menu contestuale il sottomenu *Immagini* e la relativa voce *Rinomina*. L'operazione può essere eseguita per ogni categoria di oggetti presente nel navigatore.

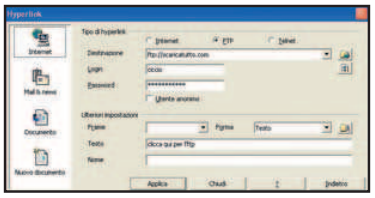


LETTERE SÌ, MA MAIUSCOLE!

4 Anche OpenOffice ha i suoi svantaggi nell'automazione. Il buon Writer, se non gli facciamo richiesta esplicita, ci sbatte una bella lettera maiuscola iniziale ad ogni inizio paragrafo. Come fare per risolvere il problema? Attiviamo il menu *Strumenti* e la relativa voce *Correzione/formattazione automatica*. Da qui dobbiamo fare attenzione alla colonna di opzioni poste sotto la lettera *D* (ovvero tutte le correzioni automatiche attivate durante la Digitazione) e deselezionare la casella *Inizia ogni frase con la lettera maiuscola.*

SCARICHIAMOCI IL MONDO!

5 Una delle sorprese di OpenOffice 1.0 è la possibilità non solo di creare dei collegamenti ipertestuali, funzione per altro già stracollaudata all'interno di Word, ma di poter scegliere tra diversi tipi di hyperlink, telnet ed ftp compresi. Dobbiamo selezionare il menu *Inserisci* e la relativa voce *Hyperlink*. Dal box di scelta selezioniamo sulla sinistra la categoria *Internet*, e in alto il tipo di collegamento *ftp*. Non ci resta che inserire l'indirizzo ftp nella casella *destinazione*; login e password nelle caselle apposite e in quella dedicata al *testo* la parola o la frase che apparirà con il link. Il risultato sarà quello di ottenere un collegamento diretto al server ftp indicato, login compreso!

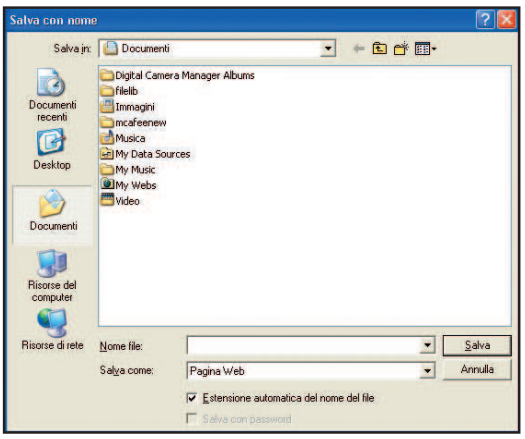


IO CE L'HO PIÙ GRANDE

6 Che OpenOffice sia un'applicazione che non ha niente da invidiare ai pacchetti per il lavoro e la "casa" dedicati all'ufficio certamente diffusi da più tempo, è cosa nota. Meno noto è il fatto che un semplice documento di testo salvato con Writer "pesa" (in kbyte) molto meno del medesimo tipo di file realizzato con Microsoft Word. Proviamo a scrivere una frase brevissima (addio mondo crudele!) con Writer in carattere Arial 12 punti e a salvarla nel formato *Word 97/2000/XP*. Usiamo le stesse impostazioni con Microsoft Word XP. Se richiamiamo le proprietà del file di Word vedremo che pesa circa 23 KB, mentre il gemello imperfetto partorito con Writer ha le dimensioni di soli 7,50 KB... che Microsoft utilizzi qualche strana incubatrice!?

ALL IN ONE!

7 OpenOffice è davvero un miracolo dell'ergonomia; sfruttando una combinazione di barre degli strumenti, di funzioni e di opzioni, utilizza la stessa interfaccia modificata, a seconda dell'uso che gli abbiamo richiesto. Nel caso di Html Editor, ci troviamo di fronte a Writer, con alcune funzioni in più e altre in meno. Il salvataggio dei documenti avviene automaticamente in formato Html.



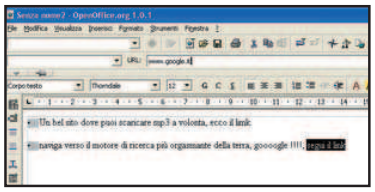
IN BREVE

GALLERIA D'ARTE
E' possibile accedere ad una raccolta di sfondi, pulsanti e suoni adatti per presentazioni, Web e non solo, attraverso il menu *Strumenti* e la voce contestuale *Gallery*. La galleria di OpenOffice è divisa per categorie ed è accessibile attraverso qualsiasi applicazione del pacchetto.

EVIDENTE!
Con Calc è possibile evidenziare i dati numerici inseriti all'interno del foglio di calcolo attivando il menu *Visualizza* e poi spuntando la voce *Evidenzia valori*.

LINKAMI!

8 Realizzare un link con Html Editor di Open Office è un'operazione velocissima: è sufficiente selezionare la parola de rendere attiva, e successivamente inserire l'indirizzo dove effettuare il salto virtuale, nella casella ***URL*** posta sotto tutte le barre degli strumenti principali.



TESTI E CONTESTI

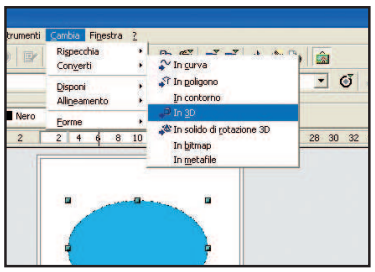
9 Lavorare ed elaborare testo con Draw di OpenOffice 1.0 è compito di ***Font work***: la funzione può essere attivata dopo aver inserito del testo nel documento principale, richiamando il menu ***Inserisci*** e la voce ***Font work*** appunto. ***Font work*** permette di applicare un orientamento particolare alla riga di testo selezionata, partendo dalle forme ellittiche o semicircolari disponibili nella toolbar relativa. Stessa cosa vale per l'orientamento e la posizione.

PRIMO, SECONDO E...

10 Draw non sarà certo Freehand, ma il controllo sul riempimento e sul contorno da applicare alle figure geometriche è sicuramente molto veloce ed efficace. Se inseriamo dalla toolbar degli strumenti di disegno, posta sulla sinistra della schermata principale, un qualsiasi rettangolo, una volta selezionato l'oggetto possiamo utilizzare il menu a tendina con gli ***Stili linea*** e scegliere un contorno tra quelli disponibili.

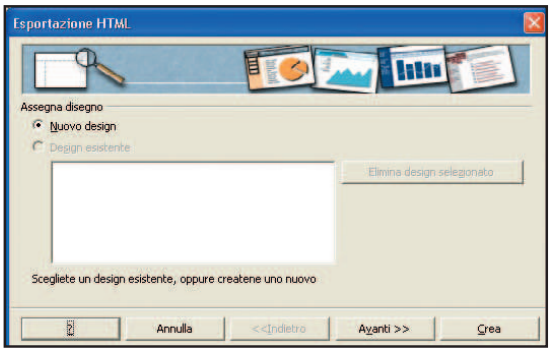
LA TERZA DIMENSIONE

11 Inserire immagini tridimensionali con Draw è molto semplice. Oltre allo strumento per i poligoni 3D, accessibile dalla toolbar principale, è possibile rendere tridimensionale un normale poligono direttamente dal menu ***Cambia***, selezionando successivamente il sottomenu ***Converti*** e la relativa voce ***3D***. Naturalmente, perché la conversione abbia effetto è necessario che l'oggetto poligonale venga selezionato.



DISEGNO PER IL WEB

12 Draw possiede un'opzione per esportare un disegno realizzato al suo interno, come pagina Web, in modo da evitare noiose operazioni di design per creare la struttura grafica di una semplice pagina Html. Una volta realizzato il nostro montaggio di forme



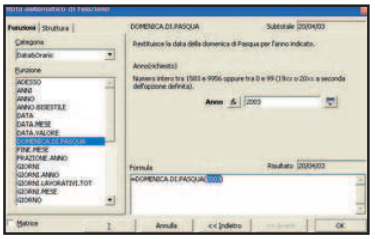
geometriche in Draw è necessario selezionare il menu ***File*** e la voce ***Esporta***; da qui dobbiamo semplicemente assegnare un nome alla pagina e selezionare il pulsante ***Salva***. La pagina non verrà salvata automaticamente e ci troveremo davanti ad un wizard per creare una pagina Web. Nel nostro caso invece di seguire le indicazioni del wizard dovremo scegliere direttamente il pulsante ***Crea*** per esportare il nostro disegno in formato .html.

ELIMINA MA CON GIUDIZIO

13 Calc sta ad OpenOffice come Excel a Microsoft Office. Cancellare un numero ottenuto da una formula è semplice: è sufficiente selezionare la cella, premere il pulsante ***Canc*** (o ***Del***) sulla tastiera e....magicamente ***Calc*** non ci permette di cancellare il numero, ma ci mostra un box di scelta dove è possibile decidere cosa e come cancellarlo, spuntando le caselle relative alla tipologia di dati. Se selezioniamo un gruppo di celle, il box di cancellazione, una volta richiamato, ci permette di eliminare solo una tipologia di dati (per esempio data e ora) lasciando intatti gli altri.

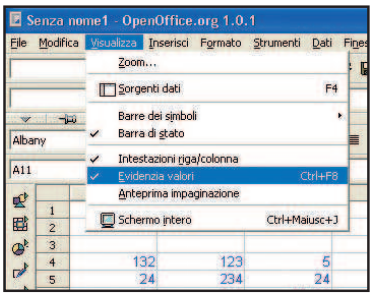
METTI IL PILOTA AUTOMATICO

14 Sembra uno scherzo, ma ***Calc*** possiede un vero e proprio ***Pilota automatico*** la funzione è attivabile da quella che in Excel viene chiamata barra della formula, e si trova accanto al simbolo di somma automatica. ***Pilota automatico*** altro non è che ***Incolla funzione***, ma con una marcia in più: è un vero e proprio wizard che ci aiuta nella sintassi delle formule, istruendoci sui dati necessari a renderle efficaci. Scegliendo la funzione ***Domenica di pasqua***, e inserendo l'anno corrente dove il wizard ci indica, otterremo la fatidica data festiva!



HO AFFITTATO UN DETECTIVE

15 Calc possiede un vero e proprio investigatore di errori. Possiamo metterlo alla prova con questo piccolo esercizio: prendiamo in considerazione una tabella divisa per mesi con una serie di cifre riportate in euro(€), e una cella appositamente preparata per calcolare il totale di tutti i mesi. Vogliamo ottenere, nella riga sottostante alla tabella, le percentuali di ogni mese rispetto al totale generale. Non ci resta che dividere la prima cella (gennaio) per il totale e trascinare la formula nelle celle adiacenti, ottenendo un errore relativo ad una regola ben precisa del trascinamento. Attivando il menu ***Strumenti***, il sottomenu ***Detective*** e la voce ***Individua errore***, il detective di Calc ci segnalerà l'errore effettuato accompagnato da un'utile segnalazione grafica.



ANIMO, SU, ANIMO!

16 Non c'è che dire, il "Powerpoint" di casa OpenOffice è davvero impressionante. Ci sono una serie di accorgimenti, effetti e dissolvenze davvero a portata di mano e di uso semplicissimo. E' possibile creare anche sequenze animate all'interno di un'unica diapositiva, richiamando il menu ***Presentazione*** e la voce relativa, ***Animazione***. Dal wizard animazione, dopo aver selezionato l'immagine presente in una pagina della nostra creazione, possiamo premere il primo pulsante sulla sinistra (***Accetta immagine***) e inserire l'oggetto. Se facciamo la stessa cosa con altre pagine, possiamo realizzare una vera e propria sequenza di immagini. Selezionando il pulsante ***Crea*** potremo inserire l'animazione in una posizione qualsiasi della diapositiva.

IN BREVE

PERIODO DI TRANSIZIONE

Attivando il menu Presentazione e successivamente la voce Cambio diapositiva è possibile decidere in che modo regolare i passaggi tra una diapositiva e l'altra di Impress. E' necessario selezionare una delle transizioni disponibili e premere successivamente il pulsante a forma di "v" (Assegna) in alto nel box Cambio diapositiva.

SENZA MAPPA MI PERDO

OpenOffice contiene un versatilissimo editor per immagini mappa. Se ci troviamo all'interno di qualsiasi applicazione, incluso Draw, dopo aver inserito un'immagine, possiamo selezionarla e richiamare la funzione Immagine mappa dal menu Modifica.
Dal wizard possiamo selezionare più porzioni dell'immagine e assegnare per ogni sezione un indirizzo Internet. E' consigliabile utilizzare immagine mappa con l'editor Html di OpenOffice.

Il software su Win CD-Rom

Il tutorial é presente sulla rivista

Sul 1° CD-Rom

INDISPENSABILI

DirectX 8.1 (Ita)
Gli ultimi driver multimediali di casa Microsoft
File: DX81itn.exe 11.400 KB Freeware

WinZip 8.1
Programma per gestire i file compressi
File: winzip81.exe 1.700 KB Shareware

ICQ 2002a
Stringi nuove amicizie su Internet
File: icq2002a.exe 3.900 KB Freeware

DirectMedia 6 + patch
Estensioni multimediali per Windows
File: DirectMedia 6.0-Patch.zip 5.350 KB Freeware

WinAmp 3.0
Ultima versione del noto player di file MP3
File: winamp279full.exe 1.830 KB Freeware

MS Windows Media Player 7.1
Il più famoso player di file multimediali
File: wmp71.exe 9.980 KB Freeware

Java 2 RE 1.4
Da installare per consultare pagine Internet Java senza problemi
File: j2re-13102-win-i.exe 8.620 KB Freeware

Acrobat Reader 5.5 (Ita)
Per visionare e stampare documenti PDF
File: ar505ita.exe 8.400 KB Freeware

Internet Explorer 6.01 (Ita)
L'ultima versione del noto browser con service pack integrato
File: ie6sp1ita.exe 46.000 KB Freeware

Real Player 8 (Ita)
Per visualizzare video e riprodurre file audio in streaming su Internet
File: rp8-it-setup.exe 5.066 KB Freeware

RegClean
Per pulire il registro di Windows
File: regclean.zip.exe 374 KB Freeware

ZoneAlarm 3.1
Protezione totale per il tuo PC
File: zasetup-1005.exe 2.856 KB Freeware

GIOCHI

Wizard Duel 2
Sfida i nemici in un duro duello
File: wizardduel2.zip 5.218 KB Freeware

Icy Tower
Fino alla Cina... saltellando
File: icytower.exe 1.890 KB Freeware

AUDIO&VIDEO

MP3 Doctor 5.0.2
Prendiamoci cura dei nostri MP3
File: Mp3Doctor.exe 1.772 KB Trial 20 giorni

FreeRip Mp3 2.0
MP3 facile e veloce
File: freeripmp3.exe 703 KB Freeware

AccurateBurn MP3 Audio CD Maker 4.0
CD musicali pronti in pochi istanti!
File: accurateburn40.exe 1.750 KB Demo

Alcohol 120% 1.3.5.1112 (Ita)
Come riconoscere le protezioni di giochi e programmi su CD-Rom
File: Alcohol120trial.exe 3.351KB Trial 30 giorni

Power Audio 3.0.5
Cambiamo i connotati alle nostre canzoni!
File: poweraudio.exe 5.411 KB Trial 50 utilizzi

K-Mp3 3.0.5
Ci vuole ordine tra gli MP3!
File: kmp3.exe 1.700 KB Freeware

CDEx 1.4
Per trasformare i CD Audio in Mp3
File: cdex140.exe 1.322 KB Freeware

Dvd2Avi 1.86
Da DVD ad AVI in pochi minuti
File: dvd2avi v1.86.zip 297 KB Freeware

IFOEdit 0.95
Personalizza la struttura dei tuoi film in DVD!
File: Ifoedit095.zip 421 KB Freeware

FlaskMpeg
Per convertire video da un formato ad un altro
File: flaskmpeg 060 preview.exe 1.416 KB Freeware

SmartRipper 2.41
Riversare film DVD su hard disk
File: smartripper.zip 383 KB Freeware

DUP-DVD 2.1.2
Backup dei nostri video in un clic
File: d-dsetup.exe 1.262 KB Demo

DVD Decrypter 3.1.3.0
Il numero uno dei software per "rippare" DVD!
File: SetupDVDDecrypter.exe 554 KB Freeware

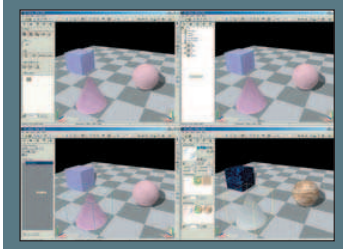
CladDVD XP1.3
Per estrarre il contenuto di un DVD con Windows XP
File: cladDVDXP13.zip 1.122 KB Freeware

Prodotti completi

3D CANVAS

Per imparare a modellare in 3D

3D Canvas è una potente applicazione per la modellazione e l'animazione 3D. Basato su una intuitiva inter-



faccia drag-and-drop, può costruire modelli complessi a partire da semplici primitive 3D. Creare animazioni con questo software non è difficile: il suo punto di forza è proprio la semplicità di apprendimento.

S.O.: Windows 9x/ME/NT/2000/XP
File: 3dCanvas.zip 7410 KB Freeware

T.H.U.G.S. 2.0

Io, Re della giungla metropolitana!

La città versa nell'anarchia e i più forti sono gli unici che riescono a non farsi sottomettere... tante gang giovanili lottano per ottenere il controllo del

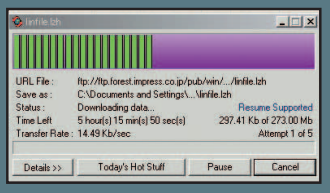
territorio. Lo scopo di T.H.U.G.S., gioco strategico a turni, è quello di far piegare la testa agli altri gruppi di giovinastri. Al comando di una street-gang composta da violenti e goliardici mercenari espandiamo il controllo del nostro territorio da una remota zona della periferia fino ai ricchi quartieri del centro... a suon di cazzotti!

S.O.: Windows 9x/ME/2000/XP
File: thugs.exe 44161 KB Freeware

FRESH DOWNLOAD 5.0

Un manager per i nostri download!

Programma che consente di gestire al meglio le operazioni di download di file. Ideale se siamo avvezzi a scaricare grandi file come demo, programmi, mp3, filmati ecc. Completamente



esente da spyware e banner, supporta la connessione multipla per accelerare il trasferimento ed è in grado di interagire con il browser e l'antivirus presenti sul computer. Contiene anche un estrattore di file .zip

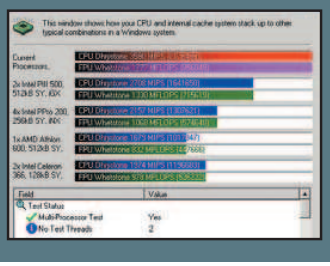
S.O.: Windows 9x/ME/2000/XP
File: freshdow.exe 1336 KB Freeware

SISOFT SANDRA STANDARD 2003

Non solo amico per gli overclocker

Sandra è un nome molto noto a coloro che amano tenere sempre il PC al top delle prestazioni. Si tratta di una utility per l'analisi del sistema, in grado di ottenere informazioni dettagliate su ogni componente hardware e software del PC - dal BIOS alle DirectX - e di testarne le performance. Contiene al suo interno anche dei suggerimenti per ottenere le configurazioni migliori.

S.O.: Windows 9x/ME/2000/NT/XP
File: SandraStd-DPK-9260.exe 5110 KB



TmpegEnc 2.58
Comprimere i nostri video in MPEG
File: TMPGEnc258.zip 1.084 KB Shareware

Movie Jack 1.1.2.0 (Ita)
Programma per creare VideoCD
File: mj11demo.exe 7.736 KB Trial 30 giorni

ReMPEG2 1.52
MPEG facili da modificare
File: ReMPEG2v152.zip 436 KB Freeware

GRAFICA DIGITALE

ACD VideoMagic 1.0 con DivX Pro
Creiamo i nostri DivX da vedere sul comune lettore CD, in un clic!
File: acd vmexe 8.972 KB Trial 14 giorni

FlasherShop 3.0
Chi l'ha detto che Flash è difficile? Installa il software e tutto sarà più facile
File: FlasherShop30.exe 1.846 KB Shareware

Top trial

REALVIZ SCENE WEAVER

Diamoci al 3D!

Software per la creazione di ambienti 3D realistici per applicazioni interattive e Internet. Capace di creare ambienti 3D a partire da fotografie, Scene Weaver può importare oggetti 3D dai programmi di modellazione. Esporta in ShockWave e VRML.

File: RVsw1Full.exe 99950 KB Demo

REALVIZ STITCHER 3.5

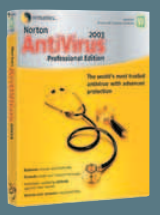
Un grandangolo sul computer

RealVIZ Stitcher è un programma per creare foto panoramiche per il web, il video editing, la stampa e il 3D. Capace di miscelare e unire fotografie per creare foto di varie dimensioni, ideali per realizzazioni grafiche di grande impatto.

File: RVst352trial.exe 8889 KB Demo

NORTON ANTIVIRUS 2003

Una valida difesa per il nostro PC



Norton Antivirus fornisce una potente protezione antivirus per il PC installandosi in memoria e monitorando l'attività del PC. Rileva i virus nei messaggi di e-mail e nei messaggi istantanei, rimuovendo le infezioni.

File: nav2003.zip 35000 KB Trial 30 giorni

Poster 7.0
Crea manifesti, poster e striscioni
File: poster7.exe 1.582 KB Shareware

Xara3D 5.0
Per la creazione di oggetti 3D
File: app.exe 1.329 KB Trial 15 giorni

PicturesToExe 3.80
Per creare le nostre presentazioni
File: apr.zip 1.292 KB Trial 5 presentazioni

Xn-View 1.46 (Ita)
La soluzione per le tue immagini!
File: XnView-win.zip 1.576 KB Freeware

INTERNET

Download Druid 1.2
Un buon aiuto nei download
File: druid.zip 939 KB Shareware

PopUp Stopper 2.22
Basta con questi maledetti pop-up!
File: PopUpStop.exe 403 KB Shareware

Avant Browser 7.0.0.2
Miglioriamo il nostro Internet Explorer
File: absetup.exe 990 KB Freeware

Black Widow 4.34
Ficchiamo il naso nei siti...
File: BlackWidow.exe 2.087 KB Trial 30 giorni

NetSonic
Per accelerare la navigazione
File: NetSF.exe 1.466 KB Shareware

Download Express (Ita)
Allacciate le cinture, si scarica veloce!
File: desetup.exe 257 KB Freeware

ICQ Protector 2.4
Per chattare con ICQ senza brutti scherzi
File: icqprotector.exe 337 KB Trial 21 giorni

MISCELLANEA

Natura Sound Therapy 1.6
Diamoci alla musicoterapia...
File: natura.exe 5.148 KB Shareware

MusicGoals by Eye and Ear 1.4
Per imparare la teoria musicale
File: MGDemo14.exe 5.101 KB Demo 4 livelli

VBSEditor 1.30.a
Programmare senza grattacapi con questo potente editor
File: VBSeditor.zip 191 KB Freeware

Babylon Pro 3.2.58 (Ita)
Mai più problemi con le lingue con questo versatile traduttore!
File: Babylon32.exe 1.755 KB Shareware

Open Office 1.0.1 (Ita)
Per chi vuole una valida alternativa al pacchetto di casa Microsoft
File: openofit.zip 52.140 KB Freeware

UTILITÀ

StealthDisk 3.3
Nasconde file e cartelle da occhi indiscreti!
File: Sd3Pro.exe 1.600 KB Shareware

Win Settings 5.1.1
Cancella ogni traccia dal sistema
File: winent50c.exe 1.261 KB Demo

RestoreIT! 3.03
Recupera i file cancellati e le configurazioni
File: RITP.zip 10.866 KB Shareware

AiroPeek 1.2
All'arrembaggio delle reti senza fili
File: apwdemo.exe 7.693 KB Demo

Ehtereal 0.9.7
Un rilevatore per le reti senza fili...
File: ethereal097.exe 8.384 KB Freeware

APSniff
Una spia al nostro servizio
File: ApSniff.exe 44 KB Freeware

Net Stumbler 0.3.30
A caccia di reti wireless
File: NetStumbler.exe 291 KB Freeware

RightMark Audio Analyzer 2.5
Per testare la nostra scheda audio
File: audiotest.zip 477 KB Freeware

Nero CDSpeed 1.01.3
Metti alla prova il tuo lettore CD
File: NeroCDSpeed 1013.zip 247 KB Freeware

Nero DVDSpeed 0.53
Quanto è veloce il tuo lettore DVD?
File: NeroDVDSpeed 053.zip 47 KB Freeware

GP Bench/CD 2.0
Il lettore CD messo sotto torchio
File: gpbenchcd.exe.exe 424 KB Shareware

Fresh Diagnose 5.20
Un check-up completo per il nostro PC
File: diagnose.exe 1.102 KB Freeware

Dr.Hardware 2002 3.5.0e
Tutte le cose che volevate sapere...
File: drh2002e.exe 2.259 KB Shareware

BenchMarkX 4.1
Utilità di benchmark per testare il PC
File: bmx.zip 670 KB Freeware

Modem Doctor 2.0
Mettere a punto la connessione
File: mdrw98s.zip 1.032 KB Shareware

PC Doctor On Call 1.0.19
Il computer che... ringiovanisce!
File: Pc DocSetup.EXE 2.396 KB Demo

3D Mark 2001
Come far impazzire una scheda 3D...
File: 3dmark2001se.exe 40.802 KB Freeware

HD Tach 2.61
Un contachilometri per il disco rigido
File: htach261.exe 957 KB Demo

PCMark 2002
Per chi è maniaco delle prestazioni...
File: pcmark2002.exe 8.679 KB Shareware

TpTest 3.0.5
Quanto va veloce la connessione?
File: tp305eng.exe 124 KB Freeware

Reg Cleaner 4.3 (Ita)
Fuori gli intrusi dal registro!
File: RegCleaner.exe 541 KB Freeware

Wintune 4.3
Mettiamo a punto il nostro computer
File: wintune 43.exe 1.729 KB Freeware

Cpu Rightmark 2002
Per un processore al top delle prestazioni
File: cpurm2rc binexe 929 KB Freeware

Avast 32 3.0
Un guardiano contro i virus... impagabile!
File: avast32.zip 10.427 KB Freeware

Diskeeper 7.0
Disco fisso al top delle prestazioni!
File: diskeeper.zip 27.767 KB Demo

Driver per Matrox Parhelia
I driver della tua scheda video, sono aggiornati?
File: d2kxp 102 00 042.exe 8.159 KB Freeware

Nokia Montor Test 1.0a
Verifica se il tuo display ha dei difetti
File: mn test.zip 1.120 KB Freeware

Sul 2° CD-Rom

LA SPOSA DI CHUCKY

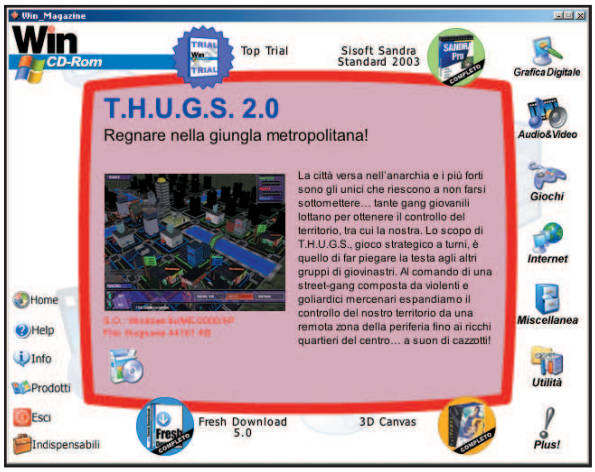
Il film lo trovi allegato a Win Magazine n. 48 in versione 2 CD-Rom, in edicola a soli € 4,90. Se vuoi altre informazioni sulla trama vai a pag. 40.

Quando il CD non funziona
Contatta il Servizio Clienti tramite e-mail all'indirizzo servizioclienti@edmaster.it, specificando rivista e numero.

Come usare Win CD-Rom

Lanciamo l'interfaccia del CD-ROM

1 Inserito il CD all'interno del lettore, occorrerà attendere il suo avvio automatico. Verrà mostrata la finestra introduttiva contenente, in primo piano, il grande software.
Se il CD non dovesse partire in automatico, bisognerà attivare la finestra Risorse del Computer, selezionare l'icona CD-Rom e lanciare il file Win Magazine.



Visualizziamo la recensione del programma

2 Cliccando su ciascun pacchetto, verrà visualizzata una nuova finestra dalla quale poter leggere la recensione del programma; per l'installazione sarà sufficiente cliccare sull'icona posta sotto l'immagine. Cliccando, invece, su *Top Trial* verrà visualizzata la lista dei programmi in prova temporanea (Trial) presenti nel CD.

Scopriamo il software suddiviso per categorie

3 Sulla parte destra dell'interfaccia del CD è presente la sezione con le varie categorie del software. Cliccando su ciascuna icona si accederà ad una nuova finestra che riporta l'elenco del software presente sul CD con le relative recensioni.

Installiamo il software desiderato sul disco rigido

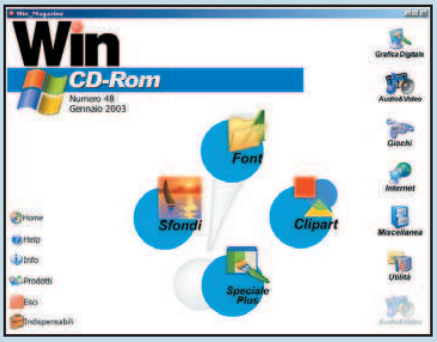
4 Per installare uno dei programmi presenti sul CD, basterà cliccare sull'icona *Salva/Installa* presente alla fine di ogni recensione.
Nel caso di file con estensioni .exe, la procedura d'installazione verrà avviata automaticamente non appena si clicca sul tasto *Salva/Installa*. Se il programma, invece, presenta un'estensione .zip, verrà aperta la finestra di Winzip contenente la lista dei file presenti in tale archivio compresso. Estrarre tali file in una cartella temporanea su disco e, successivamente, portarsi al suo interno per lanciare il file di Setup.

Avvertenze

Tutto il software presente in Win CD-Rom è stato accuratamente testato con gli antivirus più aggiornati. Inoltre, Win CD-Rom è una selezione di software realizzato da altri produttori. Pertanto non ci assumiamo la responsabilità di eventuali danni diretti e/o indiretti derivanti dall'utilizzo dei programmi presenti nel CD o di altri già installati sui PC.
E' molto raro e in genere a causa della presenza di particolari configurazioni, che alcuni applicativi causino conflitti con il programma di installazione del CD.
Se ciò dovesse verificarsi, è comunque possibile installare tutto il software dalle relative cartelle facendo uso dell'Explorer di Windows.

Cosa contiene la sezione Plus!

Pigiando il pulsante *Plus!*, posto nell'interfaccia principale del CD, verrà aperta una nuova sezione dalla quale selezionare le voci *Font, Sfondi, ClipArt* e *Speciale Plus*. Cliccare sulla sezione che interessa per mostrare l'elenco degli elementi contenuti al suo interno.



Speciale Plus!

Clicchiamo dapprima sull'icona *Plus!* presente nell'interfaccia principale e, successivamente, su *Speciale Plus*. Si accederà ad una sezione contenente una raccolta di screensaver, ideali per personalizzare il tuo desktop.
Per installare un particolare screensaver occorre selezionarlo dalla lista, così da visualizzarne la preview, e cliccare sul pulsante *Salva/Installa*.
Per i file in formato .exe l'installazione parte in automatico; mentre per quelli in formato compresso, occorre prima decomprimerli in una cartella e quindi lanciare il file eseguibile.

MASTERIZZAZIONE NO PROBLEM!

Continuiamo il nostro fantastico viaggio nel mondo della masterizzazione prendendo in esame la clonazione un CD

CAPITOLO QUARTO

Se hai perso le prime tre parti, puoi richiederle (come arretrati) inviando una e-mail all'indirizzo winmag@edmaster.it

4.2 COPIARE UN INTERO CD CON AHEAD NERO BURNING ROM

La facilità di utilizzo e la potenza del motore di masterizzazione di Nero Burning ROM trova conferma anche nell'operazione di copia di un CD dati o audio su un supporto vergine.
Grazie a Nero, abbiamo a disposizione tre diverse interfacce con cui possiamo effettuare questa operazione: *Wizard*, *Nero Express* e classica. Quest'ultima è sicuramente da preferire quando abbiamo la necessità di utilizzare tutte le funzioni e gli strumenti di Nero.
Analizziamo in dettaglio queste tre diverse modalità.

L'interfaccia Wizard: una guida passo-passo

Questa interfaccia offre il modo più veloce di copiare un CD. Avviato Nero, ci troviamo di fronte alla prima finestra del Wizard e cioè il primo passo verso la creazione del nostro nuovo CD (*Figura 4.1*). Nel caso si dovesse avviare l'interfaccia classica, quella formata da schede, delle cui funzioni abbiamo parlato ampiamente nei capitoli precedenti, basterà cliccare sul tasto *Wizard*.

Figura 4.1

Selezioniamo la voce che ci interessa che corrispondente al supporto vergine su cui vogliamo effettuare la copia, in questo caso *CD*; poi clicchiamo su *Success* .
La finestra seguente (*Figura 4.2*) ci permette di indicare a Nero se creare un CD partendo da una compilation di file scelta da noi o se copiare tutto il contenuto di un CD. La scelta è ovvia: selezioniamo la casella relativa a *Copia un CD*, per poi cliccare ancora su *Success* .A questo punto, a prescindere se stiamo trattando un CD dati o un CD audio, dal menu a tendina selezioniamo il drive che contiene il CD sorgente (*Figura 4.3*).

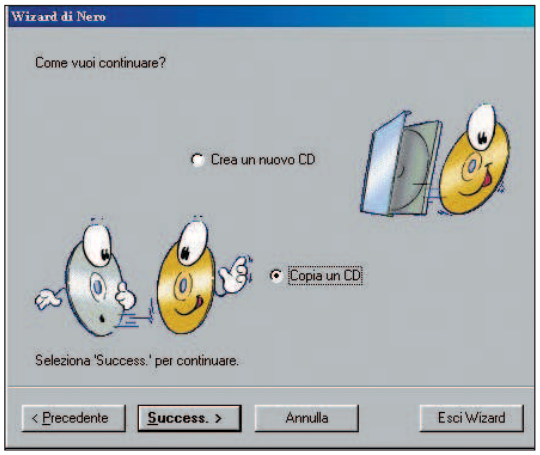


Figura 4.2

Lasciamo la casella *Copia Veloce (al volo)* non selezionata. Ce ne occuperemo più avanti, dato che è necessario fare delle considerazioni sull'hardware utilizzato.
Da notare, ad ogni modo, che se non utilizziamo il metodo di copia veloce,

Figura 4.3

dobbiamo avere tanto spazio libero sull'hard disk almeno quanto lo spazio occupato dal disco sorgente.
Dopo aver cliccato ancora una volta su *Success* , giungiamo alla finestra di *Figura 4.4*.
Se si tratta della prima copia di un disco, selezioniamo la casella *Prova e Scrivi*, in modo tale da ordinare a "Nerone" di avviare il reale processo di masterizzazione soltanto dopo che sia andato a buon fine un test di simulazione della copia.
Nel campo *Velocità di scrittura* impostiamo la velocità desiderata.
Il prossimo passo sarà quello di cliccare su *Scrivi*, dopo inizierà la creazione dell'immagine del disco d'origine sull'hard disk, considerato che non abbiamo scelto l'opzione

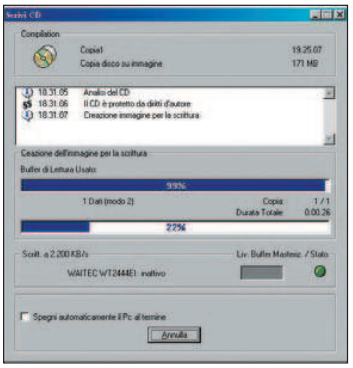


Figura 4.5

di copia veloce (*Figura 4.5*). In seguito questa immagine, che consiste di tutti i file contenuti nel disco, verrà scritta sul CD vuoto.
La semplicità con cui Nero ha realizzato la copia del nostro disco è davvero disarmante!

Nero Express, Nero in versione light

A partire dalla versione 5.5.9.0, Nero ci permettere di scegliere l'interfaccia Express, molto curata graficamente e che, per le funzioni disponibili, possiamo considerare come una via di mezzo tra il Wizard e l'interfaccia classica.
Per poter utilizzare questa modalità basterà cliccare sull'icona *Nero Express* seguendo il percorso dal menu

Figura 4.4

COSA VUOL DIRE

ISRC
Acronimo di International Standard Recording Code, è un codice opzionale, formato da 12 caratteri, che identifica univocamente ogni traccia di un CD.

SUB-CODE CHANNELS
Sono canali di dati presenti in ogni singolo settore di un compact disc audio. Possono contenere delle informazioni importanti ma non sono sempre utilizzati. Vanno dalla lettera P alla lettera W. I primi due sub-codici, identificati dalla lettera P e Q, contengono sempre dati e cioè informazioni sulla TOC e sulla posizione delle tracce presenti sul CD. Gli altri canali sono poco utilizzati ma possono contenere informazioni aggiuntive sul CD, come ad esempio quelle che caratterizzano il CD-Text.

CD+G
Sigla di uno speciale tipo di CD (compact disc plus graphics) che contiene alcune informazioni, registrate nei sub-code channels, che permettono di visualizzare su appositi lettori anche immagini e testo.

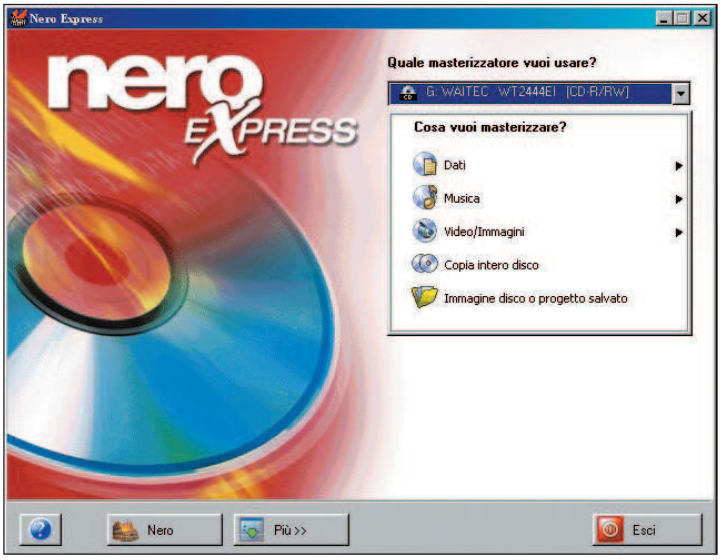


Figura 4.6

Start/Programmi/Ahead Nero; ci apparirà la finestra di *Figura 4.6*. Scegliamo quale masterizzatore usare, ma non selezioniamo l'*image recorder* altrimenti creeremmo soltanto un'immagine del disco senza effettuare nessuna copia.
Nel campo Cosa vuoi Masterizzare? clicchiamo su *Copia intero disco*. Nella finestra successiva (*Figura 4.7*) impostiamo il *Lettore sorgente* e il *Drive di destinazione*. Lasciamo deselezionata la casella relativa a *Copia Rapida*, per le ragioni spiegate in precedenza. Se disponessimo di un solo drive, questa opzione non sarà selezionabile, come appare ovvio. Accade nel caso di un lettore DVD combo, cioè con inglobato un masterizzatore CD, o di un masterizzatore usato anche come lettore.
Impostiamo così la *Velocità di scrittura* ed il *Numero di copie* che intendiamo realizzare.

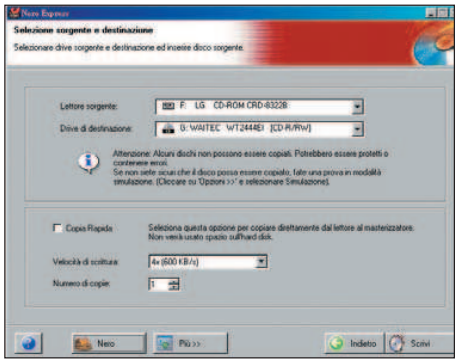


Figura 4.7

Da notare la possibilità di passare velocemente all'interfaccia classica tramite un clic sul tasto *Nero*.

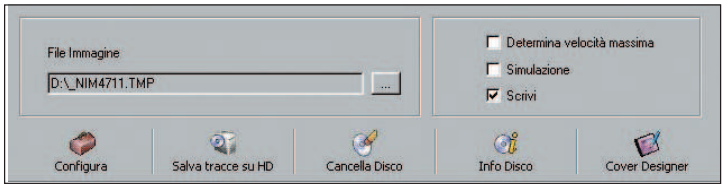


Figura 4.8

Clicchiamo successivamente su *Più* per aprire un'ulteriore barra sotto la finestra (*Figura 4.8*).
Nel campo relativo al *File Immagine*, scegliamo l'hard disk o la partizione con spazio libero sufficiente a ospitare l'immagine del disco sorgente.
Anche in questo caso scegliamo se effettuare una *Simulazione* o la scrittura diretta, attivata selezionando la casella *Scrivi*.
Effettuata questa scelta, clicchiamo su *Emula* nel primo caso, oppure su *Scrivi* nel secondo, in modo da far partire il test di emulazione della copia o la scrittura diretta su disco (*Figura 4.9*).

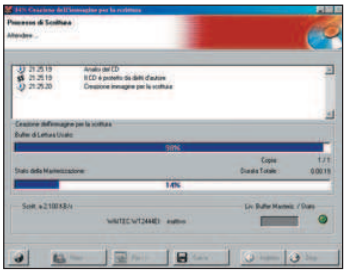


Figura 4.9

Nero Express è molto comodo anche quando dobbiamo creare un disco a partire da compilation di file personalizzati, operazione descritta ampiamente nei precedenti capitoli di questo corso. Provare per credere.

L'interfaccia standard: tutti gli strumenti a portata di click

Nel caso avessimo la necessità di effettuare la copia di un CD "ostico" o se vogliamo utilizzare tutte le funzioni di Nero, la scelta su quale interfaccia utilizzare dovrà cadere certamente su quella classica.
Avviato Nero, dal menu a tendina in alto a sinistra scegliamo CD, ed in basso selezioniamo l'icona *Copia CD*.
Se Nero dovesse avviarsi con l'interfaccia wizard, clicchiamo su *Esci wizard*.
Selezioniamo ora la scheda *Opzioni di copia* (*Figura 4.10*).
Spuntiamo la casella *Al Volo*, se desideriamo copiare direttamente il disco senza creare un file immagine del CD sorgente. Come abbiamo visto in precedenza, questa opzione non potrà essere selezionata se utilizziamo il masterizzatore come drive di lettura del CD originario.

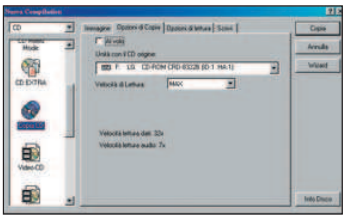


Figura 4.10

E' importante notare che la copia al volo deve essere effettuata solo se si dispone di un lettore di qualità e sufficientemente veloce.
In generale è buona norma impostare la velocità di lettura del CD ad un valore almeno doppio rispetto a quello di masterizzazione, per ridurre il rischio di

A DOMANDA RISPONDO

Cos'è il "Mount Rainer"

E' un nuovo standard di immagazzinamento dati supportato di default dal sistema operativo. In pratica si tratta di un'evoluzione della scrittura a pacchetti: la semplice operazione di salvataggio dei dati in un CD riscrivibile, che sarà formattato automaticamente nel formato UDF per il packet writing, sarà possibile senza bisogno di nessun software aggiuntivo. Proprio come se stessimo utilizzando un normale floppy disc da 1.44 MB. Da notare che sono ancora poco diffusi i masterizzatori in grado di scrivere sui supporti ottici con questo standard, identificato dalla sigla CD-MRW.

buffer underrun.
Questa accortezza è bene seguirla anche se abbiamo un masterizzatore dotato di tecnologie anti-buffer underrun, come ad esempio la Burn-proof, ormai molto diffusa.
La velocità di lettura dati, di solito uguale a quella massima indicata dal lettore, è sempre molto diversa dalla velocità di lettura audio.
Per conoscere questo valore, se non viene indicato da Nero, possiamo utilizzare un software contenuto in Nero Burning ROM, in grado di effettuare numerosi e comodi test, di cui parleremo più avanti.
La copia al volo è sicuramente più rischiosa in quanto condizionata da numerosi fattori, sebbene sia certamente più veloce della copia tramite immagine su hard disk.
Facciamo bene i nostri conti e valutiamo se vale la pena rischiare o aspettare soltanto qualche minuto in più, dopotutto i masterizzatori possono raggiungere velocità di scrittura considerevoli.
Dopo aver effettuato la nostra scelta, selezioniamo dal menu a tendina il drive che contiene il CD sorgente.
Se vogliamo fare la copia tramite la creazione di un file immagine, clicchiamo sulla scheda ***Immagine***, dove imposteremo la partizione o l'hard disk che ospiterà questo speciale file temporaneo (*Figura 4.11*).
Prima di scegliere, effettuiamo un test di velocità di trasferimento dati cliccando su ***Prova velocità di tutti i drive*** e scegliamo il drive più veloce.
Passiamo ora alla scheda ***Opzioni di Lettura*** illustrata in *Figura 4.12*.
Riguardo la casella ***No.Tentativi da effettuare in caso di errore***, il valore giusto da impostare dipende dal tipo di CD di cui abbiamo intenzione di effettuare la copia.
Se questo è un CD pieno di graffi o "protetto", cioè che dispone di un meccanismo più o meno efficace, che ne impedisce la copia dello stesso, inseriamo un valore relativamente alto.
Selezioniamo sia la casella ***Leggi numero catalogo del supporto e ISRC*** sia quella relativa a ***Ignora tipo di TOC illegale***.
Quest'ultima voce si riferisce ad un metodo di protezione molto diffuso, di cui parleremo nel paragrafo relativo alle protezioni da copia.
Nel campo ***Tracce dati***, selezioniamo ***Continua la copia***, ***In caso di dati illeggibili***.
Nei campi relativi a ***Dati modo 1*** e ***Dati modo 2***, selezioniamo per entrambi ***Forza lettura Grezza***; inoltre impostiamo, ancora per entrambi i modi, ***In caso di errori, Scrivi senza correggere***.
Riguardo al campo ***Tracce Audio***, chiaramente riferito a CD audio, selezioniamo le caselle ***Usa correzione Jitter*** e soprattutto ***Ignora errori di lettura***, in quanto alcuni CD audio possono portare con sé alcuni errori "voluti", questo per impedire al nostro masterizzatore di copiare il CD.
La casella relativa a ***Leggi i dati audio con Sub canale***, selezioniamola solo se il nostro lettore è in grado di leggere i sub-canali del CD sorgente (è il caso di controllare il manuale).
Passiamo ora alla scheda ***Scrivi*** che ormai dovrebbe esserci alquanto familiare (*Figura 4.13*). Non ci resta che decidere se effettuare una simulazione prima della scrittura, o far lavorare subito il laser del nostro masterizzatore.
Impostiamo la ***Velocità di scrittura*** desiderata, attenti a non esagerare, soprattutto per quanto riguarda i CD audio. Il ***Metodo di Scrittura*** da preferire nell'operazione di copia di un CD è senza dubbio il ***Disc at Once***, come tra l'altro ci suggerisce Nero non permettendoci, il più delle volte, di modificare questa voce.
Il ***Numero di copie*** fa parte delle nostre scelte personali, così come usare diversi masterizzatori contemporaneamente spuntando la casella ***Usa Masterizz. Multipli***.
Da notare comunque, che questa funzione è attiva solo se acquistiamo il relativo Plug-in reperibile sul sito ufficiale di Nero, ***www.ahead.de***.
Clicchiamo ora su ***Copia*** ed attendiamo il tempo necessario.

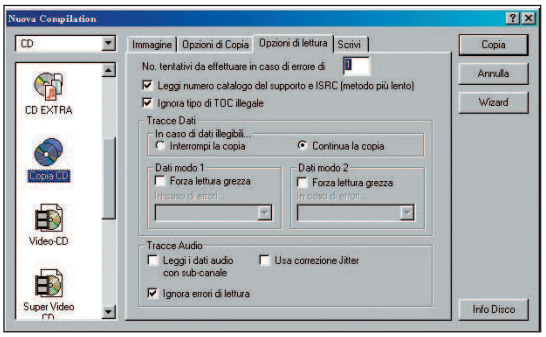


Figura 4.12

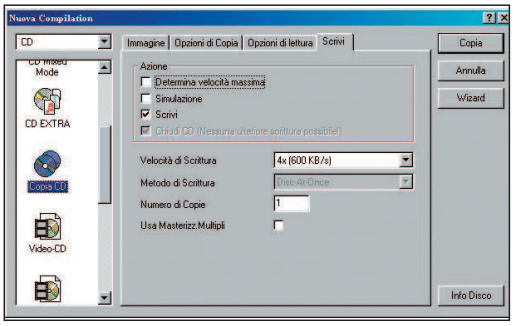


Figura 4.13

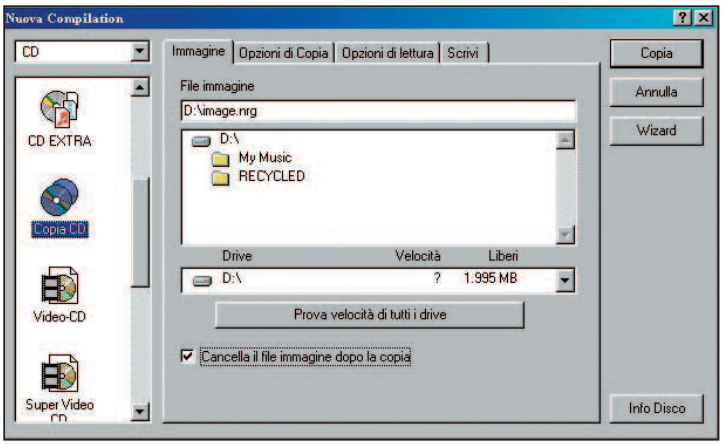


Figura 4.11

A DOMANDA RISPONDO

Quali sono le modalità con cui può funzionare un masterizzatore?

Oltre al CAV, già descritto, esistono altre 3 modalità.
La **CLV** (Constant Linear Velocity) permette al lettore di mantenere costante la velocità di rotazione del disco dall'inizio della masterizzazione (il centro del disco) alla fine (il bordo). In questo modo il transfer rate aumenterà col passare del tempo, in quanto i dati letti dal disco saranno certamente maggiori man mano che ci si avvicina al bordo.
Un'altra modalità è la P-CAV (***Partial Constant Angular Velocity***) con cui il drive leggerà o scriverà sul disco aumentando gradualmente, ma solo all'inizio, la velocità di rotazione, fino ad arrivare a quella massima. Questa velocità verrà poi mantenuta fino alla fine dell'operazione di lettura o scrittura.
Infine, la Z-CLV (Zone-Constant Linear Velocity), la più utilizzata dai masterizzatori, permette di scrivere sul disco a velocità costante.

I programmi satelliti di Nero

All'interno della directory di installazione di Nero Burning, in genere *C:\Programmi\ahead*, troveremo una cartella, *Nero ToolKit*, contenente dei piccoli ma utilissimi software in grado di darci delle informazioni riguardo l'hardware che utilizziamo, in modo da poter impostare al meglio l'operazione di copia CD.

Tutte le info che vuoi

Entriamo quindi nella cartella specificata e clicchiamo sull'icona *Nero Infotool*: ci apparirà la finestra di *Figura 4.14*.

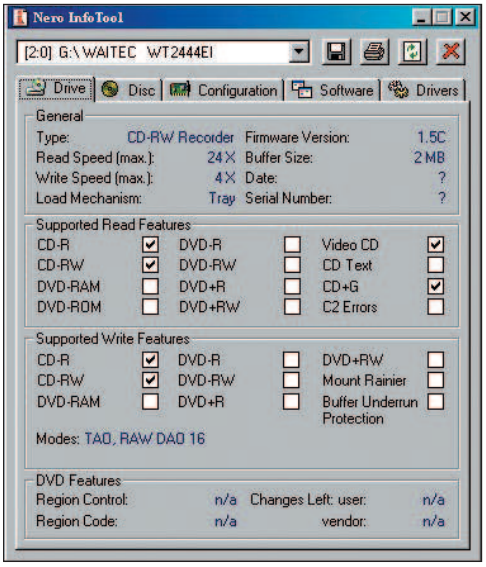


Figura 4.14

Dal menu a tendina in alto scegliamo il drive di cui vogliamo ottenere le informazioni, in modo tale da vederle automaticamente visualizzate in basso. Nel caso disponessimo di un solo drive, la scelta sarà obbligata.

La scheda *Drive* si attiverà automaticamente; nel campo *General* saranno presenti alcune informazioni generali riguardo il drive selezionato, come il tipo, CD/DVD Recorder o lettore CD/DVD-Rom, la velocità di lettura dati (ricordando che ad 1x corrisponde un transfer rate di 150 Kb/s), la velocità massima di scrittura su disco nel caso si tratti di un masterizzatore (*Write speed*). Sono inoltre indicati i meccanismi di caricamento dischi (*Load Mechanism*), la versione del firmware, che è molto importante aggiornare, come spiegato nel capitolo precedente, e la dimensione della memoria buffer (*Buffer size*) che ci garantisce un trasferimento dati costante (condizione necessaria per non incappare in errori di scrittura).

Nel campo *Supported Read Features* saranno selezionate tutte le caselle relative al tipo di supporto che il drive è in grado di leggere.

Come appare ovvio, la migliore condizione possibile è quella di avere un lettore o masterizzatore in grado di poter leggere tutti i tipi elencati.

In basso troveremo *Supported Write features*. Queste non sono altro che informazioni riguardanti il processo di masterizzazione; come appare ovvio, queste caselle sono tutte deselezionate nel caso stiamo tentando di ottenere delle informazioni riguardanti un semplice lettore CD/DVD-Rom. Sapremo così su quale tipo di supporto, il masterizzatore è in grado di scrivere e se abbiamo la fortuna di possedere un CD/DVD Recorder che preveda la funzione di *Buffer Underrun Protection*.

Accanto la voce *Modes*, sono elencate tutte le modalità di scrittura supportate, siano queste DAO, TAO, SAO o RAW. Quest'ultima modalità, RAW, sarà trattata nel paragrafo riguardante il software di copia Clone CD. Nell'ultimo campo in basso, *DVD features*, otterremo informazioni riguardanti il DVD che avremo preventivamente inserito nel lettore in questione. Attiviamo ora, la scheda *Disc* (*Figura 4.15*). Qui troveremo alcune utili informazioni sul contenuto del CD o DVD inserito nel drive, e cioè lo standard ISO utilizzato per la scrittura (Modo1 o Modo2 in caso di CD dati), ed ancora quante sessioni abbiamo scritto, oppure il file system utilizzato, o la data in cui abbiamo realizzato la scrittura sul disco. La scheda *Configuration*, illustrata in *Figura 4.16*, riguarda il modo in cui abbiamo installato e configurato i drive presenti sul nostro PC, argomento sviluppato ampiamente nel primo capitolo di questa guida. Passiamo infine, alla scheda *Software* (*Figura 4.17*), che ci elencherà tutti i programmi per la masterizzazione installati sul nostro computer e a quella *Drivers* (*Figura 4.18*) che ci darà alcuni dettagli sui file che permettono il corretto funzionamento della nostra piccola casa di produzione.

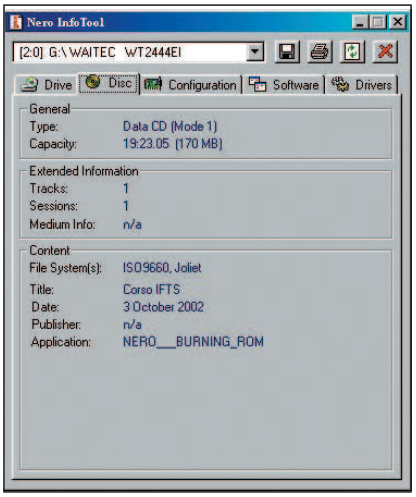


Figura 4.15

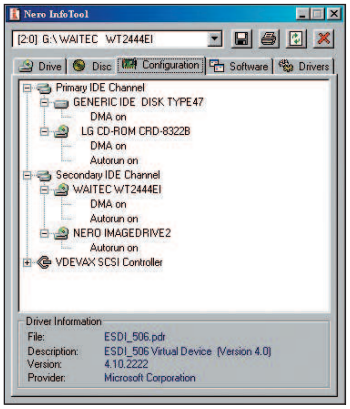


Figura 4.16

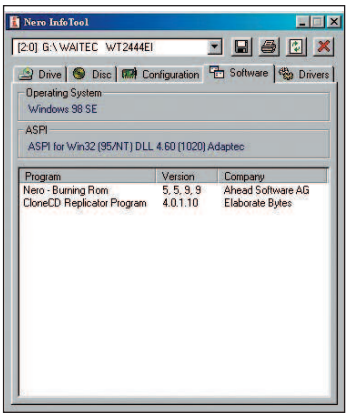


Figura 4.17

COSA VUOL DIRE

STAMPARE UN DISCO

E' l'espressione con cui si indica la creazione dei Compact Disc da parte delle case di produzione. Difatti, i CD audio o software che compriamo normalmente non sono scritti tutti dal laser come quelli fatti da noi, ma vengono prodotti tramite un'operazione di "stampaggio" del disco master.

A DOMANDA RISPONDO

I CD per PlayStation sono protetti?

Anche la famosissima console per video giochi della Sony incorpora un sistema di riconoscimento dei CD contraffatti. Infatti, all'atto dell'inserimento del disco nella console, questa effettua un controllo software sul supporto e nel caso non risponda bene al test, cioè in caso di CD non originale, il gioco non viene avviato. In realtà i dischi originali incorporano anche degli errori fisici volontari, come dei micrografi, che rendono la vita difficile al masterizzatore utilizzato per farne la copia.

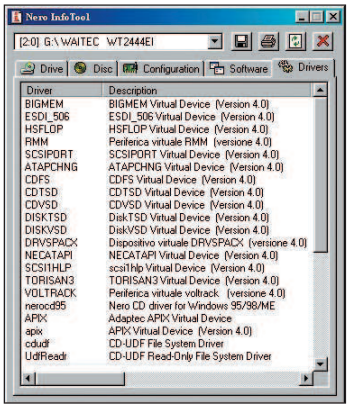


Figura 4.18

Leggo più lentamente

Sempre nella cartella *Nero ToolKit* è presente Nero DriveSpeed che ci permette di impostare la velocità di lettura e quindi di trasferimento dei dati dal drive che utilizzeremo come lettore del CD sorgente (*Figura 4.19*).

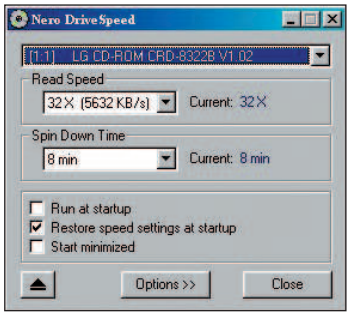


Figura 4.19

Questa potrebbe sembrare una funzione inutile. Perché infatti, non impostare la velocità più alta di lettura supportata dal Drive? In realtà l'eccessiva velocità di trasferimento dati potrebbe tradursi in errori di lettura del supporto durante la fase di estrazione; inoltre, nel caso di copia al volo, la rotazione del disco ad una velocità esasperata potrebbe causare vibrazioni che, avvertite dal laser del masterizzatore, creerebbero non pochi problemi. Il valore giusto da assegnare varierà quindi da PC a PC, in base ai risultati ottenuti dopo alcune prove necessarie.
La velocità di *Spin Down Time* si riferisce invece, al tempo impiegato dal drive prima che si disattivi, quando non viene richiesta più nessuna lettura. Un giusto valore potrebbe essere *2 min*.

Quanto è veloce il mio masterizzatore?

L'ultimo software del ToolKit, ma non certo per importanza, è Nero CD Speed. Avviatolo, ci troviamo di fronte la finestra principale di *Figura 4.20*.

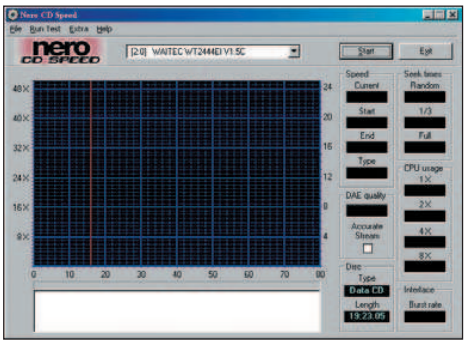


Figura 4.20

Una volta inserito un CD dati nel drive, effettuiamo per prima cosa un test che ci dirà la velocità effettiva di trasferimento dati del lettore. Per fare ciò clicchiamo su *Run Test/Transfert rate* ed aspettiamo il tempo necessario. Al termine del test, nel campo *Speed* ne leggeremo i risultati (*Figura 4.21*). Nella casella *Average* leggeremo la velocità media di transfer rate, in *Start* la velocità iniziale e in *End* quella finale. Nella casella *Type*, invece, verrà indicato il nome della modalità di lettura del drive, in questo caso *CAV*, acronimo di Costant Angular Velocity; cioè il disco assumerà una velocità di rotazione che aumenta nel tempo. Questo vuol dire che, dato che la lettura inizia dal centro del disco (in cui i dati contenuti sono pochi), fino ad arrivare al bordo, sempre seguendo un percorso a spirale, il drive avrà un transfer rate quasi costante per tutta la durata della lettura dei dati.

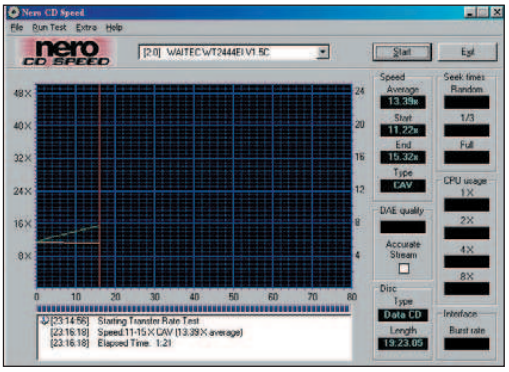


Figura 4.21

Così, i drive con modalità di lettura *CAV* raggiungeranno la massima velocità solo a CD completamente pieno di dati. Un altro ottimo test da far eseguire a Nero CD Speed è quello relativo alla qualità dell'estrazione audio digitale.
Cerchiamo di conoscere la velocità garantita dal nostro masterizzatore per il trasferimento di tracce audio; sapremo così come impostarne la velocità di scrittura per le operazioni più delicate, come la copia al volo.
Inseriamo così, nel drive un CD audio e facciamo partire il test di transfer rate, esattamente come abbiamo fatto per il CD precedente, che conteneva tracce dati.
I valori espressi nel campo *Speed* saranno ora tutti riferiti all'audio. Notiamo subito come questi valori siano sensibilmente inferiori ai valori ottenuti in precedenza (*Figura 4.22*). Fatto ciò, clicchiamo su *Run Test/DAE quality*, e dopo un breve periodo di tempo, nel

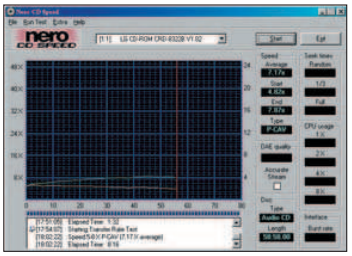


Figura 4.22

campo *DAE quality* visualizzeremo il numero che esprimerà la qualità dell'estrazione audio del drive, del tutto indipendentemente dalla sua velocità. Un valore pari a 10 non può che renderci felici.
Un test molto importante è certamente quello relativo all'overburning, raggiungibile dal menu *Extra/Overburning Test*.
Nella finestra che ci apparirà, dopo aver inserito un disco vergine nel masterizzatore, cliccheremo su *Start*.
Da questo momento in poi, sarà simulata una scrittura su disco fino al limite fisico del supporto.
Quest'ultimo avrà una capacità dichiarata dalla casa produttrice e un'altra reale indicata dalla barra di colore verde al

www.feurio.com/English/Writerdb/list_all.shtml
Su questo sito troviamo una lunga lista di masterizzatori, con tutte le funzioni che questi supportano, come la possibilità di scrivere su CD da 99 minuti o la capacità di leggere i CD-Text.
Questa lista può risultare un ottimo aiuto nel caso ci trovassimo in possesso di un masterizzatore, anche di vecchia data, di cui non conosciamo tutte le reali potenzialità.

termine del test (*Figura 4.23*). I dati in più che il CD sarà in grado di ospitare, compatibilmente con le capacità di overburning del masterizzatore, saranno indicati dal colore giallo.

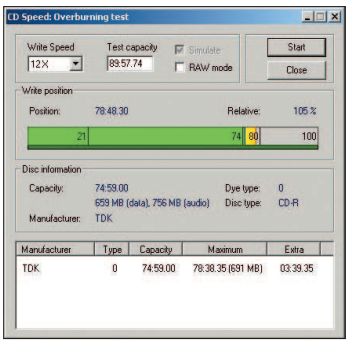


Figura 4.23

4.3 COSA SONO LE PROTEZIONI DA COPIA

Abbiamo accennato, nel paragrafo precedente, ai CD protetti.
A prima vista questi CD appaiono uguali ai dischi normali, ma hanno al loro interno sistemi anti duplicazione, in continua evoluzione e a volte davvero efficaci.
Questi sistemi differiscono molto gli uni dagli altri, ma il loro scopo è certamente identico: evitare il diffondersi della pirateria.
Le principali case di produzione, siano queste major discografiche musicali o software house più o meno grandi, si sono viste costrette ad investire molti soldi nello sviluppo di questi sistemi anti copia, quando hanno visto che le loro vendite stavano subendo un forte calo parallelamente al diffondersi dei masterizzatori per CD.
L'adozione di questi sistemi di protezione, giustificata da raioni economiche, si scontra però con il diritto, consentito dalla legge, di effettuare una copia di backup del disco acquistato regolarmente, di cui quindi siamo legittimi proprietari.
Quindi non cerchiamo di effettuare la copia di CD protetti di cui non siamo proprietari, ma sentiamoci in piena regola se creiamo delle copie di backup dei nostri dischi originali, soprattutto per evitare di ricomprarli se questi si rovinano per qualsiasi motivo, e quindi spendere di nuovo tanti altri quattrini.
Considerato tutto ciò, analizziamo i principali sistemi di protezione adottati, sia per CD con software o giochi, sia per CD audio.

A DOMANDA RISPONDO

Che significa "copiare in RAW Mode"?

La modalità RAW, che tradotto dall'inglese significa grezzo, è quel particolare metodo di scrittura caratteristico di Clone CD, grazie al quale ogni settore del disco, che costituisce l'unità minima di immagazzinamento dati, pari a 2.352 byte, viene copiato per intero; in tal modo sono copiati anche i byte riservati ai codici di rilevamento e correzione errori, così come i sub-canali, dove in genere, sono annidate le protezioni da copia ed anche gli errori "intenzionali" delle case di produzione. Per poter avere il massimo da questa modalità di lettura e di scrittura, può anche bastare che solo il masterizzatore sia in grado di leggere i sub-canali.

Protetti da una chiave virtuale

Alcuni CD, principalmente contenenti giochi per PC o software, adottano un sistema di protezione che si basa sull'utilizzo di una vera e propria firma digitale, che viene incorporata nel CD durante la stampa effettuata dalla casa di produzione e che non viene copiata dai masterizzatori domestici. Questa chiave permetterà al software di autentificazione di leggere il contenuto del CD, che, all'atto della stampa, viene opportunamente criptato. Quindi, sebbene possa sembrare che la masterizzazione sia andata a buon fine, il software richiederà sempre il CD originale con la chiave, ovvero la firma digitale.
Fanno uso di questo metodo, sebbene in modo differente per tecnologia adottata ed efficacia, i più diffusi sistemi di protezione:

- Safedisk
- Securom
- Laserlock
- Safecast
- CD-Cops
- Disc-Guard

In realtà nessuna di queste rappresenta la soluzione definitiva contro la pirateria, che trova spesso espedienti per aggirare le protezioni.

TOC illegale

Questa tipologia di protezione non rappresenta un vero e proprio sistema anti pirateria, ma cerca di "ingannare" il nostro software di masterizzazione, in quanto il CD contiene una TOC non standard (cioè la tabella dei contenuti del CD, che risiede nel Lead-In). In pratica il software impiegato per la copia legge una prima traccia dati, poi una audio; questa successione di tipologie di tracce non è prevista dalle norme ISO, come vedremo meglio nel prossimo capitolo, generando così un errore di lettura che non ci permetterà la copia.
Il nostro caro "Nerone" prevede la possibilità di usare CD con questa particolare TOC; difatti, come abbiamo visto in precedenza, ha una funzione per ignorare il tipo di TOC illegale, per masterizzare quindi senza problemi il relativo CD.

CD Oversized

Questa protezione rappresentava tempo addietro un vero e proprio ostacolo insormontabile. I CD in questione contenevano più 650 MB di dati, che costituiva lo standard, e quindi i software di masterizzazione generavano un errore.
Da quando i masterizzatori, in concerto con i software, supportano l'overburning, questa protezione ha chiaramente perso di efficacia, anche con CD contenenti più di 700 MB di dati, equivalenti ad 80 minuti di audio.

DUMMY FILES

Simile alla protezione di TOC illegale, questo sistema (in italiano file fasulli) genera, durante l'operazione di copia, file fantasma molto grandi, ma che sono letti come reali dal software di copia, in modo tale da far apparire il CD sorgente di dimensione molto più grande della capacità standard di un normale supporto vergine.

Phisical Errors

I CD in questione presentano reali danni fisici, proprio come può essere un graffio procurato dalla nostra incuria. Questi danni, a volte visibili anche ad occhio nudo, sono sufficientemente piccoli da rendere leggibile il disco senza problemi, ma abbastanza grandi da far generare un errore dal software incaricato di fare la copia, nella fase in cui questi effettua la lettura del CD sorgente.

Le protezioni audio

Per quanto riguarda i CD audio, la ricerca di un buon sistema di protezione rappresenta una vera e propria ossessione per le case discografiche, e sembra che ancora molta strada si debba fare per sviluppare un metodo realmente a prova di clonazione.
In generale, i CD audio protetti presentano quasi sempre lo stesso sistema, cioè durante la fase di stampaggio effettuata dalla casa discografica, viene generato volutamente un errore che non genererà nessun tipo di disturbo durante l'ascolto delle tracce contenute nel disco.
Il software di masterizzazione, invece, durante l'operazione di estrazione audio, cercherà di correggere questo tipo di errore, purtroppo in un modo non efficace.
La funzione di Nero riferita alle tracce audio (***Ignora errori di lettura***) che abbiamo incontrato in precedenza durante l'operazione di copia tramite l'interfaccia classica, ci permette di "bypassare" questo tipo di protezione.
Ma i sistemi di protezione audio non si

fermano qui.
La protezione che prende il nome di Safeaudio, discende direttamente dal sistema standard di protezione illustrato in precedenza, ma in più opera una vera operazione di modifica delle tracce audio, all'atto dello stampaggio nelle case di produzione.
Questa modifica consiste nell'inserimento nel codice audio digitale di alcuni dati aggiuntivi, che avranno la funzione di generare delle tracce audio piene di "scratch" e fischi, assolutamente fastidiosi, ma che verranno ignorati durante la lettura in un normale lettore Hi-Fi. Questi errori di lettura verranno generati anche nell'operazione di estrazione digitale delle tracce, operazione necessaria ad esempio se vogliamo avere sul nostro PC le tracce contenute nel disco in formato MP3.
Discorso a parte merita la protezione Key2audio, sviluppato dalla Sony, che non modifica le tracce audio, né genera degli errori in fase di stampaggio del disco, ma aggiunge dei codici che verranno visti dai normali lettori CD-Rom come una traccia dati dopo le tracce audio; poiché il lettore si aspetta che il CD contenga solo tracce audio, questo non verrà letto.
In realtà questo sistema di protezione è stato attaccato dalle associazioni dei consumatori in quanto non permette la copia di backup, assolutamente consentita dalla legge per i dischi acquistati regolarmente. Chi non ricorda la notizia di qualche tempo fa secondo cui si era trovato il modo di eludere una protezione infallibile, semplicemente coprendo con un semplice pennarello le tracce che avrebbero dovuto confondere i lettori CD-Rom? Ebbene, il sistema era proprio la Key2audio. Incredibile, ma vero.
Altri sistemi di protezione audio, più o meno infallibili, sono MediaCloqq ed il Cactus Data Shields.

4.4 LA CONFIGURAZIONE PER CLONI PERFETTI

Per esser certi di ottenere copie senza correre il rischio di produrre soltanto dei dischi inutilizzabili, buoni solo per fare da sottobicchieri, la prima regola è sicuramente quella di utilizzare dei masterizzatori al massimo della forma e, soprattutto nel caso di copie al volo, dei lettori CD-Rom altrettanto efficienti.
È importante che il lettore ed il masterizzatore siano installati su canali diversi in modo da assicurare tra loro una comunicazione più veloce possibile e che i dischi siano opportunamente puliti. Sempre nel caso di copie al volo è importante attivare la funzione DMA. Questa sigla sta per Direct Memory Access ed indica una modalità di trasferimento dati tra un drive e la memoria senza che sia coinvolta la CPU, quindi in modo più veloce. Per attivare questa funzione occorre andare. tramite il pannello di controllo, alle proprietà del sistema, quindi in ***Gestione Periferiche***. Individuati e selezionati i drive, visualizziamone le proprietà e spuntiamo la casella relativa al DMA. Se dopo il riavvio questa casella non risulterà selezionata, avremo la certezza che i drive che possediamo non supportano questa modalità. Particolare attenzione va prestata anche ai driver ASPI. ASPI significa Advanced SCSI Programmer's Interface, ma sono driver necessari per il corretto funzionamento anche di masterizzatori con interfaccia E-IDE. Questi file sono installati durante l'installazione principale del programma di masterizzazione, ma è buona norma aggiornarli. Sul sito ufficiale di Nero Burning ROM, ***www.Ahead.de***, nella sezione ***Download*** potremo scaricare l'ultima versione.

Le protezioni: un ostacolo che si può superare

I migliori masterizzatori si possono rivelare inutili se il Cd da copiare è protetto.
In verità non tutte le protezioni sono infallibili, e questa non può che essere una buona notizia se abbiamo intenzione di effettuare una copia di un disco pagato diverse decine di euro.
A questo proposito esistono diversi software in grado di individuare le protezioni di un disco, e in base a queste suggerire i settaggi da impostare nel software di masterizzazione. Un software che promette faville in questo senso è Alcohol 120%, che incorpora anche un proprio motore di masterizzazione. Prima di effettuarne il download, verifichiamo di possedere un masterizzatore supportato da questo software.
All'indirizzo www.alcohol-soft.com, entriamo nella sezione ***Supported Recorders*** e verifichiamo la compatibilità suggerita.
Se siamo fortunati, scarichiamo il software dall'homepage e procediamo con l'installazione come sullo stesso sito ci consigliano.
Possiamo provare anche con masterizzatori non presenti nella lista di quelli supportati.
Avviato il programma, impostiamo subito la nostra lingua dal menu ***View/Language***, nel caso non fosse stata automaticamente rilevata.
Nella finestra principale illustrata in *Figura 4.24*, notiamo subito in basso la lista dei lettori CD e dei masterizzatori montati nel nostro PC, ai quali si è aggiunto un lettore CD/DVD virtuale che sarà in grado di leggere i file im-

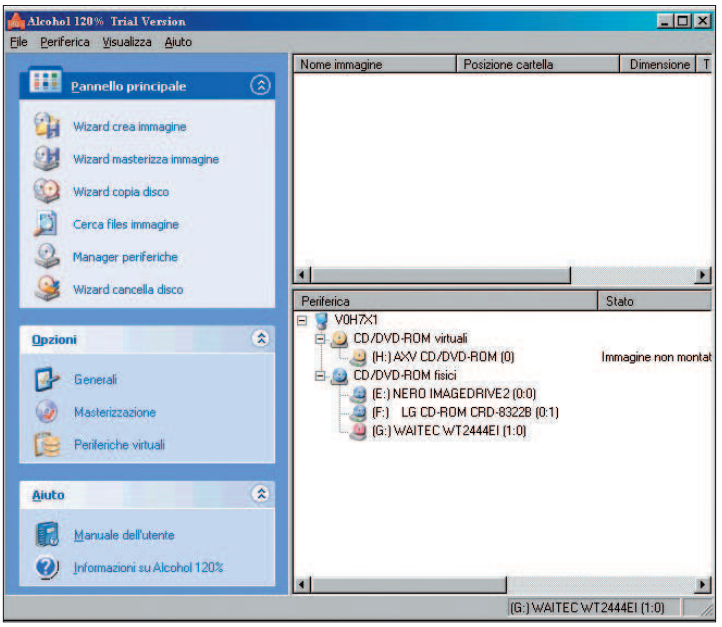


Figura 4.24

LEGGI SUL WEB

http://clone.cd/portals/mod.php?mod=fileman&menu=1405
Sono disponibili per il download i profili per Clone CD, sotto forma di file .ccp, da selezionare in base al sistema di protezione adottato dal disco da copiare. Una volta scaricati questi file, basterà spostarli nella cartella *Programmi\Elaborate Bytes\CloneCD\Profiles* per poterli avere subito a disposizione quando imposteremo i vari settaggi per la copia, grazie alla comoda interfaccia wizard.

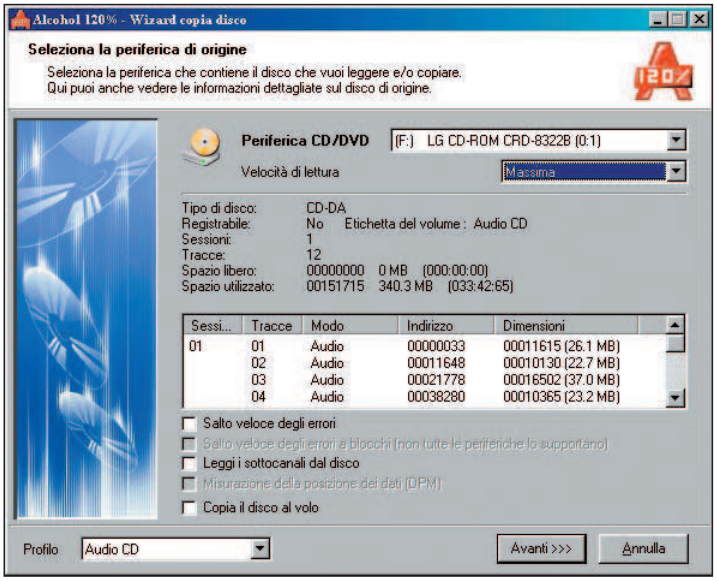


Figura 4.25

magine creati con lo stesso software, proprio come Nero ImageDrive, di cui abbiamo parlato in un capitolo precedente. Per iniziare subito a clonare un disco, clicchiamo su ***Wizard Copia Disco***. In questa finestra (***Figura 4.25***) selezioniamo dal menu a tendina della voce ***Periferica CD/DVD*** il lettore che ospita il CD o il DVD sorgente, e impostiamo la velocità di lettura, tenendo bene a mente le considerazioni fatte nei paragrafi precedenti. Nel campo sottostante leggiamo alcune informazioni riguardanti il disco, come il tipo, le sessioni impiegate, o lo spazio utilizzato.
Le caselle riguardanti al ***Salto veloce degli errori*** o ***Leggi i sottocanali dal disco***, riguardano le funzioni non supportate da tutti i lettori ma presenti in molti masterizzatori; questa è la ragione per cui alcune volte è conveniente utilizzare il CD/DVD Recorder anche come drive di lettura del disco sorgente, in modo tale da creare un'immagine e successivamente registrarla sul disco vuoto.
Ovviamente in questo caso non potremo effettuare copie on the fly (al volo).
Ad ogni modo, dal menu a tendina della voce ***Profilo***, selezioniamo il tipo di CD, audio o PlayStation, o il sistema di protezione utilizzato dal CD sorgente.
Basta infatti, provare a selezionarne alcuni, per vedere in tempo reale le modifiche che il programma apporta alle impostazioni generali; nel caso della ***Figura 4.25***, si tratta di un CD audio.

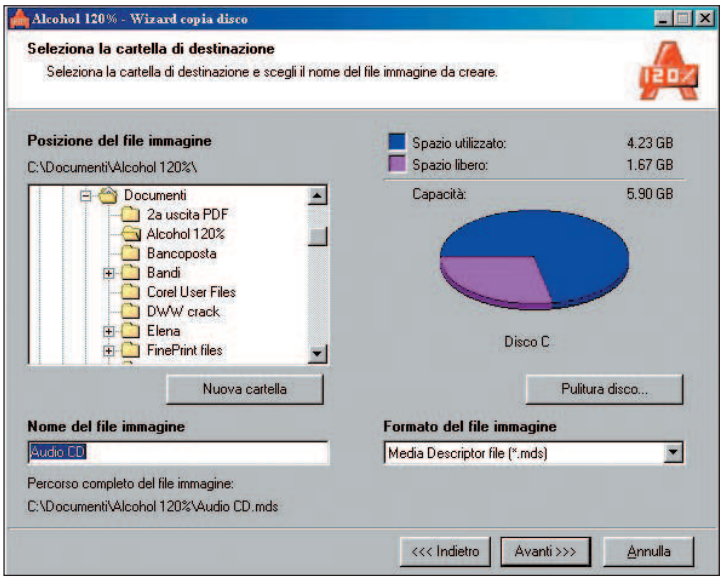


Figura 4.26

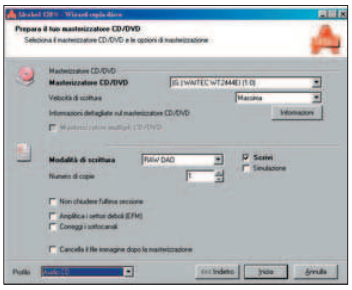


Figura 4.27

Spuntiamo la casella ***Copia Disco al volo*** soltanto se optiamo per questa scelta. Supponiamo di non voler fare una copia al volo: clicchiamo su ***Avanti***, fino a giungere alla finestra illustrata in ***Figura 4.26***. Selezioniamo sul menu ad albero di sinistra la cartella che ospiterà l'immagine temporanea del disco e nel campo ***Nome del file immagine*** attribuiamole un nome qualsiasi. Sulla destra vedremo la rappresentazione grafica, a torta, dello spazio libero e di quello utilizzato del nostro hard disk, o della partizione utilizzata.
Clicchiamo ancora una volta su ***Avanti*** per giungere alla finestra di ***Figura 4.27***, dove sceglieremo il ***Masterizzatore***

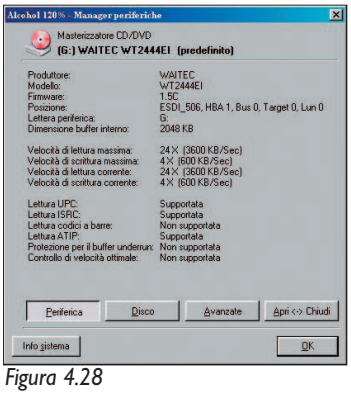


Figura 4.28

CD/DVD da utilizzare e la sua ***Velocità di scrittura***.
Per ottenere delle informazioni riguardo al masterizzatore e al disco vergine inserito, clicchiamo su ***Informazioni***; la finestra che apparirà conterrà così dati generali riguardanti il masterizzatore, come il produttore o la versione del firmware, così come le velocità massime di scrittura e lettura (***Figura 4.28***).
Più in basso vengono fornite le informazioni riguardanti alcune caratteristiche funzioni del drive come la capacità di leggere l'UPC, acronimo di Universal Production Code, che rappresenta un codice di identificazione univoca di CD commerciali. Saltiamo il tasto relativo al

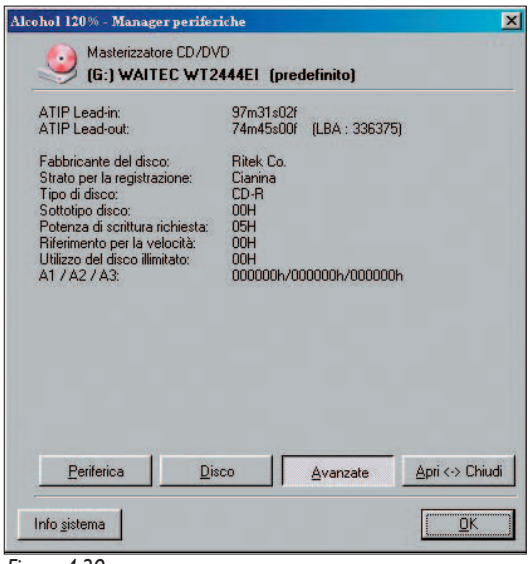


Figura 4.29

disco, e facciamo clic su ***Avanzate*** per leggere alcune informazioni dettagliate che riguardano il disco vergine inserito nel masterizzatore (***Figura 4.29***). Da notare che abbiamo accesso a queste informazioni solo se il nostro masterizzatore è in grado di leggere l'ATIP (Absolute Time in Pre-Groove). È un codice proprio di qualsiasi CD scrivibile e contiene i dati che ci indicheranno ad esempio il produttore del disco, il tipo di strato registrabile o la potenza di scrittura richiesta, l'ITWP. Clicchiamo su ***Ok*** per ritornare alla finestra di ***Figura 4.27***.
Nel menu relativo alle ***Modalità di scrittura***, troveremo elencate tutte le modalità supportate, per poi scegliere quelle desiderate. Da notare come queste modalità siano già state rilevate da Nero InfoTool e che la modalità preferita per un'operazione di copia disco sia sicuramente la ***DAO***. Spuntiamo la casella ***Scrivi*** o quella ***Simulazione***, e specifichiamo il numero di copie da creare.
La funzione ***Non chiudere l'ultima sessione*** risulta molto utile se abbiamo la fortuna di possedere un masterizzatore in grado di scrivere in modalità SAO (Session At Once), la più adatta per la creazione di CD contenente sia audio che dati. ***Amplifica i settori deboli*** e ***Correggi i sottocanali***, sono invece funzioni speciali che pochi masterizzatori supportano.Selezioniamo la casella ***Cancella il file immagine dopo la copia***, se siamo certi che il file immagine non sarà più utilizzato, per poi cliccare su ***Inizia***, per avviare il processo di masterizzazione. Non ci resta altro da fare che aspettare il tempo necessario tenendo le dita incrociate, in quanto l'operazione di copia di un CD protetto non sempre va a buon fine. Ad ogni modo è giusto ricordare di stare attenti a non violare le leggi sul Copyright e di cercare di effettuare l'operazione di clonazione soltanto per avere una copia di sicurezza di un disco regolarmente acquistato. Un consiglio: deselezioniamo la casella ***Cancella il file immagine dopo la copia*** se abbiamo intenzione di leggere questo grande file tramite il drive virtuale che si installerà automaticamente con il programma. Per far ciò, basterà cliccare con il tasto destro sull'icona del programma nella barra delle applicazioni e seguire il percorso: ***Monta immagine su/AXV CD/DVD ROM/Monta immagine***. Dalla finestra che apparirà sceglieremo l'immagine che desideriamo sia letta e trattata come se fosse un normale CD o DVD inserito in un qualsiasi lettore. Questa funzione risulta molto utile, ad esempio, se non possediamo un masterizzatore DVD, in quanto basterà fare un'immagine per poi visualizzarne il contenuto quando si vuole. Chiaramente dovremo avere tantissimo spazio libero sull'hard disk; ma credo ne valga la pena, vero?

Figura 4.30 - Clone CD è un ottimo software per creare copie fedeli di CD

4.5 USIAMO CLONE CD

Il più famoso software di clonazione è senza ombra di dubbio, Clone CD. Scaricabile nella versione shareware dal sito www.elby.ch, ha entusiasmato i suoi utilizzatori sin dalla sua prima apparizione sul Web. Prometteva di riuscire a copiare qualunque tipo di disco, ed in effetti così è stato per un lungo periodo di tempo.
D'altronde, la scelta dell'icona raffigurante la pecora Dolly, il primo essere vivente clonato qualche anno fa, esprime in pieno, le intenzioni dei creatori di questo programma.
Con l'avvento dei sistemi di protezione più avanzati, frutto di ricerche costate fior di quattrini, la potenza di Clone CD è stata intaccata, anche se tuttora rimane il software "eletto" per effettuare la copia di un CD, grazie all'adozione della modalità RAW; allo stato attuale, è ancora impossibile effettuare la clonazione di supporti DVD.
Prima di scaricare Clone CD dal Web, verifichiamo se siamo in possesso di un masterizzatore compatibile all'indirizzo http://elby.ch/italian/products/done_cd/writers/a.html, dove potremo leggere alcune importanti informazioni sulle funzioni principali dei drive, come il miglior modo di scrittura utilizzabile. Uno dei punti di forza di questo programma è l'adozione, sin dalla prima versione, di una interfaccia molto user friendly, scarna ma efficacissima. Effettuato il download dal sito ufficiale, del quale è online anche una versione in italiano, installiamo il programma; avviamolo e verifichiamo con i nostri occhi la semplicità davvero disarmante dell'interfaccia. Teniamo anche in considerazione il contenuto della finestra di pop-up che ci avvisa di non violare le leggi del copyright. La finestra principale è molto piccola, e consiste di quattro tasti cliccabili, ad ognuno dei quali è associata una funzione (***Figura 4.31***). Se la lingua dei menu non è quella italiana, da ***Tools*** clicchiamo su ***Settings*** per poi selezionare la scheda ***Language***, dove imposteremo la nostra lingua e cliccheremo su ***OK***. Il primo tasto dell'interfaccia è quello relativo alla creazione

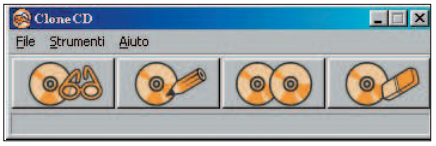


Figura 4.31

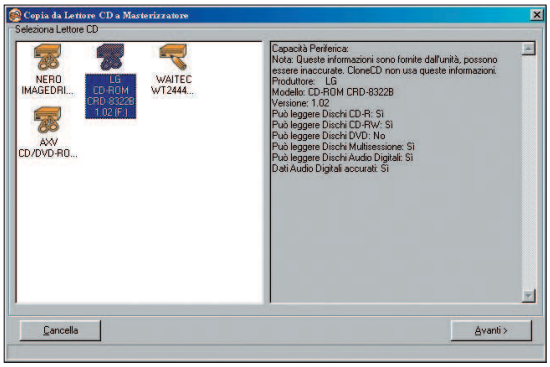


Figura 4.32

di un file immagine, la cui funzione è facilmente intuibile, così come facile è effettuare questa operazione: basterà seguire il wizard che ci guiderà passo-passo. Alla fine del processo potremo scegliere di scrivere su disco i file contenuti nell'immagine, tramite il comando ***Scrivi da file immagine***, oppure decidere di mantenerla sull'hard disk per poi leggerla dal drive virtuale installato da Alcohol 120%, descritto nel paragrafo precedente.
Arriviamo così alla funzione principale, ***Copia CD***, cliccando sul tasto con l'icona a forma di due dischi sovrapposti.
La finestra seguente ci darà la possibilità di scegliere il lettore CD che contiene il disco sorgente, semplicemente selezionandone la relativa icona (***Figura 4.32***).
Prima di andare oltre, possiamo leggere alcune informazioni sui lettori e sui masterizzatori installati sul PC, semplicemente selezionando le varie icone associate ai drive.
Clicchiamo così su ***Avanti***, per arrivare alla finestra illustrata in ***Figura 4.33***. Nella parte sinistra saranno presenti quattro icone, ad ognuna delle quali sono associate impostazioni differenti in base al tipo di CD che si desidera clonare, sia esso un CD audio, un CD dati o un CD multimediale. Per visualizzare queste particolari impostazioni, basterà cliccare con il tasto destro su una qualunque di queste icone e selezionare ***Personalizza***: la finestra che ci apparirà, divisa in schede, conterrà tutti questi particolari settaggi. Da notare, comunque, che non tutti i drive sono in grado di "obbedire" ai comandi dati da Clone CD. Val la pena di provare comunque.
Selezionata l'icona relativa al tipo di CD sorgente già inserito nel lettore, facciamo clic su ***Avanti***. Nella finestra seguente troveremo tre caselle che dovremo scegliere di spuntare o meno, ognuna relativa ad una particolare funzione facilmente intuibile (***Figura 4.34***). In particolare, selezioniamo quella riguardante ***Crea Formato "cue"*** se vogliamo che il file immagine sia salvato in questo formato particolare utilizzabile anche con altri software di masterizzazione.

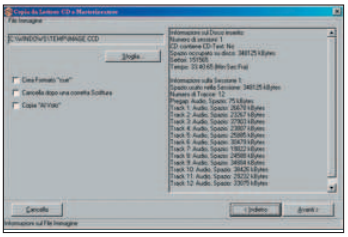


Figura 4.34

Clicchiamo così su ***Avanti*** per giungere alla finestra di scelta del masterizzatore: il più delle volte obbligata, a meno di non possedere più di un masterizzatore montato sul PC. Ancora un clic su ***Avanti*** per passare alla finestra di riepilogo, dove avvieremo il processo di masterizzazione cliccando su ***OK***. Come al solito incrociamo le dita se cerchiamo di clonare un CD protetto, ed attendiamo il tempo necessario.

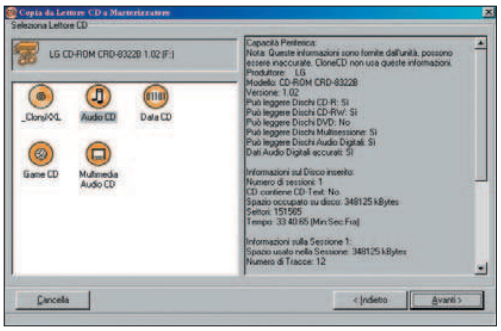


Figura 4.33

4.6 EASY CD CREATOR PER LA COPIA 1:1

Il famoso software che ha insidiato il primato di Nero Burning ROM come miglior applicazione per la masterizzazione è reperibile al sito www.roxio.com.
Ci offre la possibilità di effettuare l'operazione di copia in modo molto semplice e veloce, anche se poco personalizzabile.
Qualunque versione abbiamo installato nel PC, nella cartella principale del software cerchiamo l'icona del piccolo software ***CD Copier*** ed avviamolo.
La finestra che ci apparirà presenterà una scheda, ***Source and Destination***, che ci suggerisce subito di impostare il drive di lettura e quello di scrittura (***Figura 4.35***).
Attivando la scheda ***Advanced*** sceglieremo la velocità di scrittura, se effettuare un test prima della scrittura spuntando la casella ***Test & Copy***, oltre che attivare la modalità ***Disc at once*** e l'eventuale ***Buffer underrun*** prevention (***Figura 4.36***).
La casella ***Copy source CD to the hard drive first***, va spuntata soltanto se non vogliamo effettuare una copia al volo. Il prossimo passo sarà quello di cliccare su ***Copy***, in modo da avviare l'intero processo.
Lasciamo che il software compia gli eventuali test di lettura ed estrazione digitale dei dati, nel caso questi si attivino automaticamente.

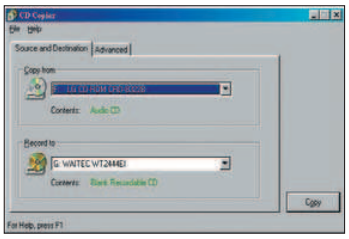


Figura 4.35

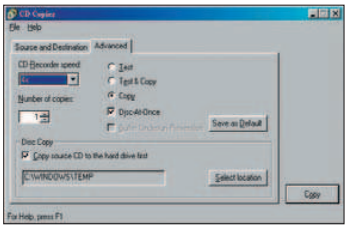


Figura 4.36

Capitolo V

I CD MULTIMEDIALI

CAPITOLO V

I CD multimediali

Tutti gli argomenti trattati finora in questo corso hanno riguardato i diversi aspetti della masterizzazione, prendendo in esame le situazioni più comuni in cui possiamo trovarci quando desideriamo scrivere su disco file di dati, tracce audio o un intero CD. In questo capitolo, invece, ci occuperemo di particolari supporti digitali che possono contenere tracce di formati diversi.

5.1 COS' È UN CD MULTIMEDIALE

Con il termine CD Multimediale indichiamo qualsiasi CD che contenga, in un ordine ben specificato, sia tracce dati che tracce audio. I due formati possono essere letti in modo indipendente uno dall'altro.
In realtà possiamo considerare multimediale qualunque disco, leggibile tramite un lettore CD-Rom, che utilizza l'audio ed il video contemporaneamente. Per esempio un corso d'inglese, una presentazione di un'azienda o un'enciclopedia digitale.
Il primo formato pensato per i file multimediali è senz'altro il Mixed Mode che, come ci suggerisce il nome, mescola in un unico disco una traccia dati ISO, che sarà la prima registrata sul CD.
In verità questo formato sta lasciando sempre più spazio a quello denominato CD-Extra, che ha il vantaggio di creare sempre per prima una sessione audio, che potrà contenere fino a 98 tracce, ed una sessione dati. Avere la sessione audio in prima posizione si traduce nell'innegabile beneficio di poter ascoltare tutte le tracce audio contenute in questa sessione, in tutti i lettori home Hi-Fi, cosa non possibile con il Mixed Mode che necessita sempre di un lettore su un PC.
La maggior parte degli impianti stereofonici in uso nelle nostre case sono infatti in grado di leggere solo le tracce contenute nella prima sessione.
È quindi sempre sconsigliabile creare un CD audio in modalità multisessione, se non vogliamo limitarci ad ascoltarlo sul lettore del PC.
Una particolare menzione va poi fatta per i Video CD, un formato di disco in cui registrare dei veri e propri film, o qualsiasi altro ci suggerisce la fantasia a partire da file video, da vedere poi sul proprio PC o su lettori DVD compatibili.
Questi dischi possono essere considerati come i precursori dei DVD, ai quali non possono essere certo paragonati per qualità e capacità di memorizzazione, ma hanno dalla loro parte il vantaggio di poter essere creati con relativa facilità: basta avere un normale masterizzatore e tanta fantasia, e il gioco è fatto.
Con l'avvento del Video CD si pensava fosse arrivato il momento di mandare in pensione le nostre care cassette VHS, ma come abbiamo potuto notare questo non è successo.
Due i motivi che hanno favorito la sopravvivenza del VHS. La scarsa versatilità del disco, che non poteva fare da supporto registrabile direttamente con il collegamento al televisore, come invece fa egregiamente da molti anni la cassetta VHS, e la durata relativamente breve del film registrato su CD. Soltanto ora, con l'avvento dei moderni DVD recorder, si è fatto un passo avanti verso la video registrazione digitale. Ma i prezzi sono ancora inaccessibili per la maggior parte di noi. Non possiamo quindi parlare ancora di vero progresso, se ancora i benefici del DVD Recording non sono accessibili a tutti. Possiamo considerare una via di mezzo tra il Video CD ed il DVD, un altro particolare formato di disco: il Super Video CD.
Questo infatti utilizza lo standard di compressione MPEG-2, tipico dei DVD, al contrario dei Video CD che sono registrati in MPEG-1. Ad ogni modo, sebbene permetta una qualità video migliore, a parità di durata di un video o di un film il Super Video CD occuperà certamente più spazio. È necessario quindi utilizzare un certo numero di dischi scrivibili se il video è abbastanza lungo.
Ma la qualità, si sa, ha i suoi costi.

Figura 5.1 - Grazie a questo dispositivo possiamo registrare i programmi televisivi direttamente su DVD